

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR  
FACULTAD DE MEDICINA**



**TEMA:  
CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS DE LAS PACIENTES  
DIAGNOSTICADAS DE PROLAPSO DE ÓRGANO PÉLVICO EN LA “UNIDAD  
MUNICIPAL DE SALUD SUR” EN EL PERIODO 2009-2015**

**DISERTACIÓN PREVIA A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO MEDICO CIRUJANO**

**Autor:** José Eduardo Silva Delgado

**Director y Tutor:** Dr. Luis Fernando Escobar Koziel

Quito 2016

## **DEDICATORIA**

*Dedico este trabajo de tesis en primer lugar a Dios por darme la fuerza y no permitirme desmayar durante todo este tiempo.*

*A mi padre, madre y hermanos cuyo apoyo he tenido de forma incondicional durante todos estos años de mi carrera durante los cuales siempre me han enseñado a no rendirme y a seguir adelante pese a las dificultades que se presentasen, a tomar las mejores decisiones, a ser paciente y por siempre estar ahí en las buenas y malas hasta el final.*

*A mis amigos Juan Carlos y Eliana cuyo apoyo tuve de manera incondicional en todo momento.*

*A mi hijo José Sebastián que fue mi mayor impulso a culminar con este trabajo.*

*José Eduardo Silva Delgado*

## **AGRADECIMIENTOS**

*A mis padres Nelson Silva y Gloria Delgado por darme la educación y creer siempre en mí pese a los tropiezos que se presentaron durante el camino.*

*A mi hermana Susana Silva que ha sido como una segunda madre, que me ha sabido guiar y ayudar incondicionalmente y que jamás me permitió rendirme pese a las dificultades.*

*Al mis docentes de la universidad cuyos conocimientos y consejos impartidos me permitieron seguir y terminar tan ardua carrera.*

*Al Dr. Fernando Mariño gran amigo que me permitió plantear este tema de investigación y cuya guía permitió realizar este trabajo durante todas sus facetas.*

*Al Dr. Fernando Escobar tutor de esta investigación cuya guía ha sido fundamental para la adecuada finalización de este trabajo.*

*José Eduardo Silva Delgado*

## TABLA DE CONTENIDO

	PAGINAS
TABLA DE CONTENIDO.....	4
LISTA DE TÉRMINOS.....	6
LISTA DE TABLAS.....	7
LISTA DE GRÁFICOS.....	10
RESUMEN.....	12
ABSTRACT.....	14
CAPITULO I. INTRODUCCIÓN.....	16
CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO .....	21
2.1 PROLAPSO DE ÓRGANO PÉLVICO.....	21
2.1.1 Definición.....	21
2.1.2 Epidemiología.....	22
2.1.3 Etiología.....	24
2.1.4 Factores de Riesgo.....	24
2.1.5 Fisiopatología.....	28
2.1.6 Evaluación.....	31
2.1.7 Clínica.....	32
2.1.8 Diagnostico.....	35
2.1.9 Estadios o Grados.....	41
2.1.10 Exámenes complementarios.....	43
2.1.11 Tratamiento.....	47
CAPÍTULO III. METODOLOGÍA.....	51
3.2 OBJETIVOS.....	51
3.2.1 Objetivo General.....	51
3.2.2 Objetivos Específicos.....	51
3.3 JUSTIFICACIÓN.....	52
3.4 OPERALIZACIÓN DE LAS VARIABLES DEL ESTUDIO.....	53
3.5 TIPO DE ESTUDIO.....	55
3.6 UNIVERSO Y MUESTRA.....	55
3.7 PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN.....	55
3.8 SELECCIÓN DE PACIENTES.....	55
3.9 PLAN DE ANÁLISIS DE VARIABLES.....	56
3.10 PLAN DE ANÁLISIS ESTADÍSTICO.....	58
3.11 ASPECTOS BIOÉTICOS.....	59
3.11.1 Propósitos.....	59
3.11.2 Procedimiento.....	60
3.11.3 Obtención del consentimiento.....	60
3.11.4 Confidencialidad de la información.....	60
CAPÍTULO IV. RESULTADOS.....	61

4.1 EDAD DE LAS PACIENTES ESTUDIADAS.....	61
4.2 FACTORES DE RIEGO Y CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS DE LA POBLACIÓN ESTUDIADA.....	63
4.2.1 Raza de las pacientes.....	63
4.2.2 Vía de finalización del Parto.....	64
4.2.3 Grado de prolapso identificado.....	65
4.2.4 Tiempo de evolución del cuadro.....	66
4.2.5 Índice de masa corporal.....	68
4.2.6 Paridad identificada.....	70
4.2.7 Número de Abortos.....	71
4.2.8 Peso del Rn.....	72
4.2.9 Edad del primer parto.....	74
4.2.10 Edad del último parto.....	75
4.2.11 Impacto en el POP de Edad de la paciente, IMC, Paridad, Número de abortos, Numero de gestas.....	76
4.3 Antecedente familiar y su importancia.....	82
CAPÍTULO V. DISCUSIÓN.....	86
CAPÍTULO VI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	93
6.1 CONCLUSIONES.....	93
6.2 RECOMENDACIONES.....	96
BIBLIOGRAFÍA.....	99
ANEXOS.....	102

## LISTA DE TÉRMINOS

**UMSS:** “UNIDAD MUNICIPAL DE SALUD SUR”

**POP:** Prolapso de Órganos pélvicos

**MSP:** Ministerio de Salud Pública.

**IMC:** Índice de Masa Corporal

**USI:** incontinencia de esfuerzo uro dinámica

**IU:** Incontinencia Urinaria

**RN:** Recién Nacido

**POP-Q:** el sistema de cuantificación del prolapso genital

**S2:** Raíz nerviosa a nivel de sacro 2

**S4:** Raíz nerviosa a nivel de sacro 4

**Pves:** Presión intravesical

**Pabd:** Presión intraabdominal

**Pdet:** Presión del detrusor

**PFE:** Ejercicio del suelo pélvico después del parto

**MUCP:** Presión de cierre uretral máxima

**CISTOMETRIA:** Estudio uro dinámico que busca monitorear los cambios de presión con respecto al volumen de fluido estéril infundido en la vejiga.

**FLUJOMETRIA:** es un examen que se realiza en pacientes que presentan determinados **problemas en el momento de orinar**. Mediante esta prueba se determina el flujo (volumen de orina por unidad de tiempo) del chorro urinario

**PERFILOMETRIA:** Estudio que registra la presión de cierre uretral máxima al medir la longitud uretral máxima y presión ejercida a su alrededor haciendo una extracción milimétrica de la sonda de presión y controlada por un aparato.

## LISTA DE TABLAS

	PAGINAS
<b>Tabla N° 1:</b> Factores de Riesgo para el POP.....	25
<b>Tabla N° 2:</b> Valoración del tono muscular durante el reposo y la contracción aplicando escala de Oxford.....	39
<b>Tabla N° 3:</b> Valores normales de la valoración POP-Q.....	42
<b>Tabla N° 4:</b> Diferencias para la clasificación del grado de prolapsos según los sistemas de valoración BADEN WALKER Y POP-Q.....	43
<b>Tabla N5:</b> Parámetros evaluados durante la cartometría.....	45
<b>Tabla N° 6:</b> Medidas de tendencia central de la Edad detectada en las Pacientes con POP en la “UNIDAD MUNICIPAL DE SALUD SUR” de los en los años 2009 al 2015.....	61
<b>Tabla N° 7:</b> Distribución de pacientes según grupo etario con diagnóstico de POP en la “UNIDAD MUNICIPAL DE SALUD SUR” en los años 2009 al 2015.....	62
<b>Tabla N° 8:</b> Distribución de pacientes según Grupo étnico con diagnóstico de POP en “UNIDAD MUNICIPAL DE SALUD SUR” en los años 2009 al 2015.....	64
<b>Tabla N° 9:</b> Distribución por Vía de Parto de las pacientes con diagnóstico de POP en la “UNIDAD MUNICIPAL DE SALUD SUR” en los años 2009 al 2015.....	65
<b>Tabla N° 10:</b> Distribución por grado de Prolapso de las pacientes con diagnóstico de POP en la “UNIDAD MUNICIPAL DE SALUD SUR” en los años 2009 al 2015.....	66
<b>Tabla N° 11:</b> Distribución de las Pacientes con POP en la “UNIDAD MUNICIPAL DE SALUD SUR” en los años 2009 al 2015 por tiempo de Evolución de los síntomas.....	67
<b>Tabla N° 12:</b> Medidas de tendencia central del IMC en las Pacientes con POP en “UNIDAD MUNICIPAL DE SALUD SUR” de los en los años 2009 al 2015.....	69

<b>Tabla Nº 13:</b> Distribución de las Pacientes con POP en la “UNIDAD MUNICIPAL DE SALUD SUR” en los años 2009 al 2015 por Categoría de IMC.....	69
<b>Tabla Nº 14:</b> Medidas de tendencia central de la paridad de las pacientes con POP en la “UNIDAD MUNICIPAL DE SALUD SUR” en los años 2009 al 2015.....	70
<b>Tabla Nº 15:</b> Distribución de las pacientes con POP de acuerdo paridad en la “UNIDAD MUNICIPAL DE SALUD SUR” en los años 2009 al 2015.....	70
<b>Tabla Nº 16:</b> Medidas de tendencia central del número de abortos de las pacientes con POP en la “UNIDAD MUNICIPAL DE SALUD SUR” en los años 2009 al 2015.....	71
<b>Tabla Nº 17:</b> Distribución del número de abortos de las pacientes con POP en la “UNIDAD MUNICIPAL DE SALUD SUR” en los años 2009 al 2015.....	72
<b>Tabla Nº 18:</b> Medidas de tendencia central del peso del recién nacido de las pacientes con POP en la “UNIDAD MUNICIPAL DE SALUD SUR” en los años 2009 al 2015.....	73
<b>Tabla Nº 19:</b> Distribución del peso del RN de las pacientes con POP en la UMSS en los años 2009 al 2015.....	73
<b>Tabla Nº 20:</b> Medidas de tendencia central de la edad del primer parto de las pacientes con POP en la “UNIDAD MUNICIPAL DE SALUD SUR” en los años 2009 al 2015.....	74
<b>Tabla Nº 21:</b> Distribución de la edad del primer parto por grupo etario de las pacientes con POP en la “UNIDAD MUNICIPAL DE SALUD SUR” en los años 2009 al 2015.....	74
<b>Tabla Nº 22:</b> Medidas de tendencia central de la edad del Último parto de las pacientes con POP en la “UNIDAD MUNICIPAL DE SALUD SUR” en los años 2009 al 2015.....	75
<b>Tabla Nº 23:</b> Distribución de la edad del último parto por grupo etario de las pacientes con POP en la “UNIDAD MUNICIPAL DE SALUD SUR” en los años 2009 al 2015.....	76



<b>Tabla Nº 24:</b> Análisis de anova de Grado prolapso de órgano pélvico y edad de las pacientes con POP en la “UNIDAD MUNICIPAL DE SALUD SUR” en los años 2009-2015.....	77
<b>Tabla Nº 25:</b> Análisis de anova de Grado prolapso de órgano pélvico y Valor de IMC de las pacientes con POP de la “UNIDAD MUNICIPAL DE SALUD SUR” en los años 2009-2015.....	78
<b>Tabla Nº 26:</b> Análisis de relación entre grado de prolapso de órgano pélvico y categoría de IMC de pacientes con POP en la “UNIDAD MUNICIPAL DE SALUD SUR” en los años 2009-2015.....	79
<b>Tabla Nº 27:</b> Análisis de anova de Grado prolapso de órgano pélvico y número de partos de las pacientes con POP en la “UNIDAD MUNICIPAL DE SALUD SUR” en los años 2009-2015.....	80
<b>Tabla Nº 28:</b> Análisis de anova de Grado prolapso de órgano pélvico y número de abortos de las pacientes con POP de la “UNIDAD MUNICIPAL DE SALUD SUR” en los años 2009-2015.....	81
<b>Tabla Nº 29:</b> Análisis anova de Grado prolapso de órgano pélvico y Numero de gestas de las pacientes de “UNIDAD MUNICIPAL DE SALUD SUR” en los años 2009-2015.....	81
<b>Tabla Nº 30:</b> Distribución de las pacientes con POP en la “UNIDAD MUNICIPAL DE SALUD SUR” en los años 2009-2015 de acurdo a la presencia de antecedente familiar.....	82
<b>Tabla Nº 31:</b> Análisis de la significancia de la asociación de Grado de prolapso y antecedente familiar de las pacientes con POP en “UNIDAD MUNICIPAL DE SALUD SUR” en los años 2009-2015.....	83
<b>Tabla Nº 32:</b> Calculo de la Prueba de CRAMER'S V para la asociasion entre grado de prolapso de oragano pelvico y antecedente familiar de las pacientes con POP en la “UNIDAD MUNICIPAL DE SALUD SUR” en los años 2009-2015.....	84-85

## LISTA DE GRÁFICOS

	PAGINAS
<b>Gráfico N° 1:</b> Esquema de los niveles de Lancey de Soporte del suelo pélvico.....	30
<b>Gráfico N° 2:</b> Esquema del fenómeno de prolapso genital.....	37
<b>Gráfico N° 3:</b> Esquema para la valoración de miotomas y dermatomas sacros.....	40
<b>Gráfico N° 4:</b> Esquema para la valoración del POP mediante el sistema POP-Q.....	41
<b>Gráfico N° 5:</b> Distribución de grupo etario de las pacientes con POP de la “UNIDAD MUNICIPAL DE SALUD SUR” en los años 2009-2015 según (Análisis Porcentual).....	63
<b>Gráfico N° 6:</b> Distribución de grupo étnico de las pacientes con POP de la “UNIDAD MUNICIPAL DE SALUD SUR” en los años 2009-2015 según (Análisis Porcentual).....	64
<b>Gráfico N° 7:</b> Distribución de la Vía de finalización del parto de las pacientes con POP de la “UNIDAD MUNICIPAL DE SALUD SUR” en los años 2009-2015 según (Análisis Porcentual).....	65
<b>Gráfico N° 8:</b> Distribución del Grado de prolapso de las pacientes con POP de la “UNIDAD MUNICIPAL DE SALUD SUR” en los años 2009-2015 según (Análisis Porcentual).....	66
<b>Gráfico N° 9:</b> Distribución del tiempo de evolución de las pacientes con POP de la “UNIDAD MUNICIPAL DE SALUD SUR” en los años 2009-2015 según (Análisis Porcentual).....	68
<b>Gráfico N° 10:</b> Distribución de categoría de IMC de las pacientes con POP de la “UNIDAD MUNICIPAL DE SALUD SUR” en los años 2009-2015 según (Análisis Porcentual).....	69
<b>Gráfico N° 11:</b> Distribución de la paridad de las pacientes con POP de la “UNIDAD MUNICIPAL DE SALUD SUR” en los años 2009-2015 según (Análisis Porcentual).....	71
<b>Gráfico N° 12:</b> Distribución del número de abortos de las pacientes con POP de la “UNIDAD MUNICIPAL DE SALUD SUR” en los años 2009-2015 según (Análisis Porcentual).....	72

<b>Gráfico N° 13:</b> Distribución del peso del RN de las pacientes con POP de la “UNIDAD MUNICIPAL DE SALUD SUR” en los años 2009-2015 según (Análisis Porcentual).....	73
<b>Gráfico N° 14</b> Distribución del grupo etario la edad de primer parto de las pacientes con POP de la “UNIDAD MUNICIPAL DE SALUD SUR” en los años 2009-2015 según (Análisis Porcentual).....	75
<b>Gráfico N° 15</b> Distribución del grupo etario la edad de ultimo parto de las pacientes con POP de la “UNIDAD MUNICIPAL DE SALUD SUR” en los años 2009-2015 según (Análisis Porcentual).....	76
<b>Gráfico N° 16:</b> Distribución del grado de prolapso y categoría de IMC de las pacientes con POP de la “UNIDAD MUNICIPAL DE SALUD SUR” en los años 2009-2015 según (Análisis Porcentual).....	78
<b>Gráfico N° 17:</b> Distribución de la presencia de antecedente familiar de las pacientes con POP de la “UNIDAD MUNICIPAL DE SALUD SUR” en los años 2009-2015 según (Análisis Porcentual).....	83

## RESUMEN

Actualmente el conocer sobre la epidemiología del POP que manejan las casas de salud permitirá que el personal de salud, autoridades de las diversas instituciones busquen estrategias para prevención del POP y reducción del impacto que significa su presencia para las familias, y así lograr que las mujeres en edades avanzadas gocen de una adecuada calidad de vida en relación a esta patología.

**Objetivos:** Determinar las Características epidemiológicas de las pacientes diagnosticadas de prolapso de órganos pélvicos en la UMSS en los años 2009 al 2015 y conocer el impacto que tienen dichas características en la patología.

**Materiales y métodos:** Se trata de un estudio de tipo cross sectional con recolección retrospectiva de la información de índole descriptiva donde la muestra corresponde al universo de pacientes atendidas en el servicio de ginecología y obstétrica en la UMSS en el periodo del 2009 al 2015 en el cual mediante la revisión de historias clínicas uro ginecológica informatizada y base de datos de UMSS de las pacientes diagnosticadas de POP en el periodo del 2009 al 2015 se recolectó los datos que se pretendían estudiar edad, número de partos, raza, IMC, antecedente familiar, número de abortos, peso del RN, tiempo de evolución de los síntomas , edad del primer y último parto; para posterior análisis de cada variable.

**Resultados:** Se lograron identificar un total de 96 registros de pacientes con POP en la UMSS en los años del 2009 al 2015 en los cuales se evidencia 8 registros que no contaban con el estadiaje del grado de prolapso, por lo que estos fueron descartados para el análisis multivariantes propuesto en este estudio. La edad promedio fue 55 años, siendo el grupo etario más afectado las edades de 46-65 años, 81% de la población fue mestiza, 74% presenta parto

normal, el 39% presento prolapso de tipo III, 41% de la población el tiempo de evolución del cuadro fue de más de tres años, un IMC promedio de 29.54, con un promedio de 6 partos. El aborto se presentó en promedio de 0.7. Con hijos recién nacidos con promedio al nacer de 3800 gr, la edad promedio del primer parto de 20 años, la edad promedio del último parto de la población fue de 34.6, con un 72% de ausencia de antecedente familiar.

**Conclusiones:** En relación a las características de la población existen claras diferencias y similitudes con la literatura conocida. En la asociación entre el prolapso de órgano pélvico y el antecedente familiar el impacto en la severidad del cuadro es muy bajo. El impacto en la severidad del cuadro de variables como edad de la paciente, paridad, número de abortos, IMC y antecedente familiar varía. Siendo el valor de IMC y la Edad de detección del cuadro las variables más relacionadas con la severidad del cuadro, siendo el valor crítico del IMC en nuestra población de 29 sin embargo su impacto ya se lo puede medir desde un valor de 27, la edad de la paciente y el hecho que el tiempo de evolución de cuadro es muy elevado en la población dan a entender que el tiempo que la paciente desatiende su condición y no busca ayuda constituyen la principal causa de empeoramiento del cuadro en nuestra población. La paridad si bien no es una variable que tenga peso por si sola en la severidad del cuadro contribuye en su génesis de gran manera tomado en cuenta la edad del primer y último parto.

## ABSTRACT

Currently the Knowledge of the epidemiology of POP that handle health houses will allow that medical residents, treating physician, Student of medicine or other health personnel, officials of the various institutions seek strategies for prevention POP and reducing the impact that means their presence for families and ensure that women at older ages enjoy adequate quality of life in relation to this pathology.

**Goals:** To determine the epidemiological characteristics of patients diagnosed with pelvic organ prolapse in UMSS in 2009 and 2015 and know the impact of these characteristics

**Materials and methods:** It is a cross sectional study with retrospective collection of information descriptive in nature where the sample corresponds to the universe of patients treated at the department of gynecology and obstetrics at the UMSS in the period from 2009 to 2015 in which by reviewing computerized gynecological uro medical records and database UMSS of patients diagnosed with POP in the period from 2009 to 2015 to retrieve data intended to study age, parity, race, BMI, family history, number of abortions , RN weight, age of onset of symptoms, age at first and last birth, family history. For further analysis of each variable.

**Results:** The study was able to identify a total of 96 records of patients with POP in UMSS in the years from 2009 to 2015 within the records existed 8 registers that did not staging the degree of prolapse so these records were discarded for the multivariable analysis proposed in this study. The average age was 55 years, being the group most affected etáreos those between 46-65 years, 81% of the population was mixed, 74% have normal delivery, 39% type III prolapse , 41% of the population over time evolution of painting was more than three years, an average BMI of 29.54, with an average of 6 deliveries. The abortion was presented on average 0.7 With

newborns with average birth weight of 3800 gr , the average first birth of 20 years of age, the average age of the last child of the population was 34.6, with 72% of absence family history

**Conclusions:** In relation to the characteristics of the population there are clear differences and similarities to known literature. In the association between pelvic organ prolapse and family history the impact on the severity on the disease it is very low. The impact on the severity of the POP of variables like patient age, parity, number of abortions, BMI and family history varies. As the value of BMI and age detection are more related to the severity of the disease being the critical value of BMI in our population of 29 but its impact and it can be measured from a value of 27, the age of I miss the patient and the evolution time frame is very high in the population suggest that the time the patient distends their condition and do not seek help are the main cause of the worsening POP in our population. Although parity is not a variable that has weight alone on the severity of the disease in its genesis contributes greatly taken into account the age of the first and last birth.

## CAPITULO I. INTRODUCCIÓN

El prolapso genital es un problema muy común que tiene una prevalencia estimada entre un 43 a 76% de la población femenina general. En un 3 a 6% de las pacientes que padecen de prolapso, el descenso de alguna de las paredes vaginales llega o desciende por debajo del himen, y el riesgo que enfrentan de ser sometidas a una cirugía por esta condición oscila entre el 10 a 20%(Peter Dietz & Guzmán Rojas, 2013).

La pérdida del soporte vaginal es apreciada durante la revisión ginecológica anual en un porcentaje del 43% al 76% y en un 3% al 6% lo detecta la misma paciente cuando el descenso sobrepasa el límite. El prolapso de órganos pélvicos se constituye en una de las indicaciones más frecuentes de cirugía ginecológica y se calcula que se han realizado más de 0.5 millones de procedimientos al año en Estados Unidos.(ANTONIO J. GARCÍA LÓPEZ, 2002)

Se desconoce el número de mujeres con prolapso de órganos pélvicos que se atienden sin hospitalización y cirugía, y el número de las que nunca buscan atención médica; por lo tanto, se cree que hay una subestimación de la incidencia y prevalencia .(ANTONIO J. GARCÍA LÓPEZ, 2002)

Según estudios realizados por el MSP en la Provincia de Cotopaxi se demuestra un 25.5% de mujeres padecen de Incontinencia Urinaria y problemas relacionados como prolapso de vejiga e influencia directa con el estilo de vida, conllevando a generar un serio problema, aclaran que



el 15% de las mujeres de edad media de entre 35 y 45 años han experimentado un goteo intermitente de orina y molestias a nivel genital.(Rocio, 2014)

Al igual que constituye un problema con el gran porcentaje de recidiva post tratamiento hasta 1/3 de las pacientes que se someten a cirugía han sido llevadas a quirófano previamente para corregir el mismo problema.(Peter Dietz & Guzmán Rojas, 2013)

Entre los factores de riesgo se han identificado

FASE I	FACTORES PREDISPONENTES
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Constitución genética</li> <li>• Factores nutricionales</li> <li>• Control de esfínteres</li> </ul>
FASE II	FACTORES INCITANTES
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Factores predisponentes materno-fetales (Forma y tamaño del piso pélvico, macrosomía fetal, variedad de posición en el momento del parto – Occipito posterior persistente)</li> <li>• Efectos de intervenciones obstétricas (Segundo periodo prolongado, instrumentación)</li> <li>• Mecanismos de injuria (Avulsión muscular, ruptura del tejido conectivo, compresión y ruptura de nervios)</li> </ul>
FASE III	FACTORES INTERVENCIONISTAS
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Efectos de la edad</li> <li>• Estrés sobre el piso pélvico (Ocupación, obesidad, tos crónica)</li> <li>• Factores que contribuyen al debilitamiento de los tejidos de soporte (uso crónico de esteroides, atrofia muscular)</li> <li>• Estilo de vida</li> </ul>

Se llama prolapso al desplazamiento hacia abajo o hacia delante de uno de los órganos pélvicos desde su localización normal. De manera tradicional, se ha designado con el término prolapso al desplazamiento de la vejiga, el útero o el recto.

Todo esto debido a la pérdida del soporte fibromuscular de la región pélvica. El piso pélvico es un sistema dinámico y complejo que da soporte a las víceras pélvicas y la vagina. El soporte del

piso pélvico femenino depende de una serie de elementos que incluyen el aparato óseo, muscular, nervios. Sin embargo se reconoce que una vez afectada la tonicidad y soporte del componente muscular, el rol más importante lo ejercerá la fascia endopélvica, la cual será sometida a tensión y puesta a prueba toda vez que el debilitamiento fibromuscular (superficial o profundo del periné) este comprometido.

Los síntomas del prolapso de órganos pélvicos son diversos. Con mayor frecuencia, más de un componente participa y aparece más de un síntoma. Todos presentan la sensación de que algo sale a través de la vagina (masa, bola, bulto) (ANTONIO J. GARCÍA LÓPEZ, 2002). A su vez el POP podría tener un efecto adverso sobre la Función Sexual debido a que potencialmente puede generar malestar, incontinencia urinaria o sentimientos de vergüenza durante la actividad sexual(Montiel, J, Contreras, A, & Baabel, 2013)

Las mujeres que tienen los síntomas del Prolapso de Órganos Pélvicos reducen significativamente sus actividades, por ejemplo: correr o ir al gimnasio pueden ser evadidas ya que al hacer este tipo de esfuerzos se produce el desplazamiento abrupto de los órganos de la cavidad pélvica.

Las mujeres que hayan realizado actividades como alzar pesas o levantamiento de carga pesada en su juventud son más propensas a padecer esta patología cuando sean mayores, La disfunción sexual en la mujer puede tener diversas causas, sin embargo desórdenes del piso pélvico como la incontinencia urinaria (IU) y el prolapso de órganos pélvicos, pueden tener influencia en la satisfacción y funcionalismo sexual.(Montiel et al., 2013)

Su diagnóstico esta dado tanto por la clínica y el examen físico del paciente en donde se valorara varios aspectos de la integridad anatomo funcional del piso pélvico.

- Inspección visual: deben tenerse en cuenta el Diámetro transversal del hiato genital, Protrusión de las paredes de la vagina o el cuello uterino hacia o más allá del introito, Estado del periné, Presencia de prolapso rectal.
- Exploración del prolapso: Se realiza con maniobra de esfuerzo y por compartimentos. Para ello se sugiere que se aplique la valva posterior del especulo primeramente sobre la pared vaginal posterior, así estaremos evaluando la pared vaginal anterior en reposo y en esfuerzo. Posteriormente haríamos la maniobra contraria para evaluar la pared vaginal posterior. Por último observaríamos si hay un descenso del cuello cervical o la cúpula vaginal, con lo cual valoraríamos el soporte apical. (Bash, 2015)
- Exploración neuromuscular: deberá evaluarse la integridad y simetría de la musculatura. Debe tenerse en cuenta la presencia de cicatrices y si la contracción del suelo pélvico tira del periné hacia adentro. La palpación a través de la vagina o el recto ayuda en la evaluación de la fuerza de compresión del suelo pélvico y el grosor del músculo elevador.(Fuentes, 2014)

Tradicionalmente, para clasificar la gravedad del prolapso se han estado utilizando clasificaciones muy imprecisas, y difícilmente reproducibles entre clínicos. Actualmente, el

sistema aprobado por la Internaciotional Continenence Society es el sistema de cuantificación del prolapso genital, o POP-Q. Este sistema normalizado de cuantificación facilita su diagnóstico.

Estos desplazamientos suelen haberse graduado con una escala del 0 al 3 (o del 0 al 4); el grado se incrementa al aumentar la gravedad del prolapso; el número 0 se refiere a ausencia de prolapso, y el número 3 (o el 4) se refiere a prolapso total. (ANTONIO J. GARCÍA LÓPEZ, 2002)

El abordaje terapéutico del prolapso genital dependerá de la severidad de los síntomas que acompañan a esta patología, junto al estado de salud y los deseos de la paciente. Dentro de las alternativas existentes se encuentran el manejo conservador y el manejo quirúrgico(Peter Dietz & Guzmán Rojas, 2013)

- Manejo Conservador: El manejo conservador es una alternativa válida para cualquier mujer que presenta este tipo de patología. Sin embargo, puede ser la única opción disponible para un grupo de pacientes que por razones médicas o personales no pueden o desean someterse a una cirugía(Fuentes, 2014)
- Manejo quirúrgico: El objetivo de la cirugía es, en cualquier técnica quirúrgica, recuperar la anatomía vaginal, recuperar función sexual, restaurar y preservar función vesical e intestinal. Las pacientes en etapas I y II y que no son sintomáticas no requieren ningún tratamiento, a excepción de los ejercicios de Kegel ; las pacientes en etapa II y que son sintomáticas y las pacientes en etapa III y IV requieren tratamiento quirúrgico adecuado.(ANTONIO J. GARCÍA LÓPEZ, 2002)

## **CAPITULO II. MARCO TEÓRICO**

### **2.1 PROLAPSO DE ÓRGANO PÉLVICO**

#### **2.1.1 Definición**

Se llama prolapso al desplazamiento hacia abajo o hacia delante de uno de los órganos desde su localización normal. De manera tradicional, prolapso de órganos pélvicos, o prolapso genital, es el descenso de una o más de las estructuras pélvicas (vejiga, útero, vagina) a partir de la localización anatómica normal hacia o a través de la abertura vaginal.(Kuncharapu, Majeroni, & Johnson, 2010)

Didácticamente se suele describir al prolapso en términos del órgano afectado siendo estos

- Cistocele al desplazamiento de la vejiga hacia bajo.
- Cistouretrocele al cistocele que incluye a la uretra como parte del complejo orgánico que hace prolapso.
- Histerocele al descenso de útero y cuello uterino por el conducto vaginal hacia el introito vaginal.
- Rectocele a la protrusión del recto hacia la luz vaginal
- Enteroccele a la hernia de intestino delgado hacia la luz vaginal

Actualmente sin embargo se lo debe describir en términos de POP más no en los términos tradicionales utilizados en la didáctica por lo que “El prolapso genital es el descenso o protrusión de los órganos pélvicos y de sus segmentos vaginales asociados, a través de la vagina y en dirección a la vulva independiente del órgano prolapsado” (Fuentes, 2014)

### 2.1.2 Epidemiología

Prolapso de órganos pélvicos (POP) representa un significativo problema para la salud y la economía en todo el mundo ya que tiene un impacto perjudicial sobre la mujer y su calidad de vida. (GIULIO A. SANTORO, ANDRZEJ P. WIECZOREK & STANKIEWICZ, 2012)

El prolapso genital es un problema muy común que tiene una prevalencia estimada entre un 43 a 76% de la población femenina general. En un 3 a 6% de las pacientes que padecen de prolapso, el descenso de alguna de las paredes vaginales llega o desciende por debajo del himen, y el riesgo que enfrentan de ser sometidas a una cirugía por esta condición oscila entre el 10 a 20%(Peter Dietz & Guzmán Rojas, 2013).

La pérdida del soporte vaginal es apreciada durante la revisión ginecológica anual en un porcentaje del 43% al 76% y en un 3% al 6% lo detecta la misma paciente cuando el descenso sobrepasa el límite.

El prolapso de órganos pélvicos se constituye en una de las indicaciones más frecuentes de cirugía ginecológica y se calcula que se han realizado más de 0.5 millones de procedimientos al año en Estados Unidos.(ANTONIO J. GARCÍA LÓPEZ, 2002).

El prolapso es la causa más frecuente de histerectomía en mujeres de más de 50 años y constituyó el 13% de las histerectomías en todos los grupos étnicos. La razón de operaciones realizadas por prolapso de órganos pélvicos con respecto a las de incontinencia urinaria es de 2 a 1. Se desconoce el número de mujeres con prolapso de órganos pélvicos que se atienden sin

hospitalización y cirugía, y el número de las que nunca buscan atención médica; por lo tanto, se cree que hay una subestimación de la incidencia y prevalencia .(ANTONIO J. GARCÍA LÓPEZ, 2002)

Las mujeres de todas las edades pueden verse afectados, aunque es más común en mujeres mayores. En el estudio Iniciativa de Salud de la Mujer, los investigadores encontraron una prevalencia del 41,1 por ciento del prolapso de órganos pélvicos en una evaluación física estándar en mujeres posmenopáusicas mayores de 60 años que no habían tenido una histerectomía.(Indumathi, 2010)

El tipo de prolapso genital más frecuente fue el Histerocele 77%. El principal grado de prolapso fue el grado II 71% de lo que se detecta en estudios realizados en el país (Telmo Vinicio Sarango Ochoa, 2011)

La mayoría de Mujeres manifiestan un descontento con sus vidas sexuales, puesto que su capacidad de tener y de disfrutar de sexo había empeorado, y atribuían este descontento a la presencia de estos trastornos del piso pélvico(Montiel et al., 2013).

Según estudios realizados por el MSP en la Provincia de Cotopaxi se demuestra un 25.5% de mujeres padecen de Incontinencia Urinaria y problemas relacionados como prolapso de vejiga e influencia directa con el estilo de vida, conllevando a generar un serio problema, aclaran que el 15% de las mujeres de edad media de entre 35 y 45 años han experimentado un goteo intermitente de orina y molestias a nivel genital(Rocio, 2014).

Al igual que constituye un problema con el gran porcentaje de recidiva post tratamiento hasta 1/3 de las pacientes que se someten a cirugía han sido llevadas a quirófano previamente para corregir el mismo problema(Peter Dietz & Guzmán Rojas, 2013).

Con el constante crecimiento de la población mundial, se ha estimado para el año 2050 que el número de mujeres que se verán afectadas por el prolapso de órganos pélvicos aumentará en un 46 %, es decir de 3,3 a 4,9 millones de mujeres y en el peor de los casos aumentará en un 200%. En otras palabras, 9,2 millones de mujeres padeciendo de esta patología. Al momento ninguna estrategia de prevención eficaz para el prolapso se ha identificado (Jelovsek, Maher, & Barber, 2007)

### **2.1.3 Etiología**

El daño de las estructuras fasciales-ligamentosa de soporte de la pelvis predisponen a POP, y los factores de riesgo que incluyen el embarazo, parto y peso al nacer, la paridad, cirugía pélvica anterior y la menopausia. Condiciones tales como tos crónica, asma, estreñimiento, transporte de cargas pesadas, o la obesidad predisponen y empeoran el prolapso.(Tseng, 2015)

### **2.1.4 Factores de Riesgo**

Se han identificado varios entre ellos los que se mencionan en la tabla N 1



**Tabla N° 1: Factores de Riesgo para el POP**

FASE I	FACTORES PREDISPONENTES
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Constitución genética</li> <li>• Factores nutricionales</li> <li>• Control de esfínteres</li> </ul>
FASE II	FACTORES INCITANTES
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Factores predisponentes materno-fetales (Forma y tamaño del piso pélvico, macrosomía fetal, variedad de posición en el momento del parto – Occipito posterior persistente)</li> <li>• Efectos de intervenciones obstétricas (Segundo periodo prolongado, instrumentación)</li> <li>• Mecanismos de injuria (Avulsión muscular, ruptura del tejido conectivo, compresión y ruptura de nervios)</li> </ul>
FASE III	FACTORES INTERVENCIONISTAS
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Efectos de la edad</li> <li>• Estrés sobre el piso pélvico (Ocupación, obesidad, tos crónica)</li> <li>• Factores que contribuyen al debilitamiento de los tejidos de soporte (uso crónico de esteroides, atrofia muscular)</li> <li>• Estilo de vida</li> </ul>

**Fuente:** (Bash, 2015): *Guía de manejo de prolapso genital. PhD Proposal* (Vol. 1). Retrieved from [http://www.drcapmartin.com/files/GUIA\\_PROLAPSO\\_GENITAL\\_HUSI\\_2011.pdf](http://www.drcapmartin.com/files/GUIA_PROLAPSO_GENITAL_HUSI_2011.pdf)

Entre los principales factores de riesgo asociados a su aparición tenemos al parto, número de hijos, peso del recién nacido, lesiones de nervios pélvicos, defectos del tejido de sostén, antecedentes familiares, y causas de aumento de la presión intra abdominal cada uno de los cuales genera o propicia a la aparición de la patología de diversas formas.

**Parto:** es considerado como el principal factor involucrado en la génesis de esta patología. El parto vaginal puede contribuir al prolapso de órganos pélvicos por el daño directo al sistema de sostén dado por la aponeurosis endopélvica y además de esto por el daño indirecto a los músculos y nervios del piso pélvico (ANTONIO J. GARCÍA LÓPEZ, 2002)

A nivel mundial hasta la mitad de todas las mujeres que han tenido hijos tienen algún grado de prolapso y 10 a 20% son sintomáticos, Prevalencia de POP fue mayor después del parto vaginal

en comparación con la cesárea (14,6 frente a 6,3%, odds ratio [OR] 2,55; 95% intervalo de confianza [IC del 95%] 1,98-3,28) (Gyhagen, Bullarbo, Nielsen, & Milsom, 2013)

En comparación con el parto vaginal, cesárea parece proteger contra incontinencia urinaria, pero el efecto disminuye después de los pacientes a alcanzar sus cincuenta años (Rortveit & Hannestad, 2014)

**Número de hijos:** igualmente el número de hijos se asocia por lesión y debilidad repetitiva y progresiva del piso pélvico, Las pacientes que finalizaron el embarazo por parto vaginal y que además fueron multíparas o gran multíparas presentaron algún grado de insuficiencia pélvica en el 58.98% (Psicología, Octavos, General, Márquez, & Maribel, 2014)

**Peso del recién nacido:** relacionado directamente con lesión que provoca el incremento recurrente de la presión intra abdominal se ha observado que un aumento del 3% (OR 1,03; IC del 95% 1.2 a 1.5) por cada aumento de 100 g de peso al nacer. Madres que han presentado niños con peso al nacer mayor a 4000 g o más habían duplicado la prevalencia de POP en comparación con las madres que dieron a luz un bebé de peso <4.000 g (24,2 frente a 13,4%; OR 2,06; IC del 95% 1,19-3,55) (Gyhagen et al., 2013)

**Lesiones de los nervios pélvicos:** el daño del nervio pudiendo, causado por el pujo repetido y prolongado en la defecación y el parto conlleva a denervación de los músculos del piso pélvico y del esfínter anal externo pudiendo causar prolapso de órganos pélvicos, incontinencia urinaria y

fecal por lo cual el estreñimiento y constipación son factores claramente identificados.(ANTONIO J. GARCÍA LÓPEZ, 2002)

**Causas de aumento de la presión intra abdominal :** Los aumentos crónicos y repetitivos de la presión intra abdominal como la obesidad, la tos fuerte y repetitiva, el levantamiento de objetos pesados y el cambio de las fuerzas abdominales de la pared abdominal anterior a la pelvis y al diafragma pélvico por la adopción de la posición erecta, acentuado por la pérdida de la lordosis lumbar y aumento de la cifosis torácica han llevado al prolapso de órganos pélvicos, incontinencia urinaria de esfuerzo y a la incontinencia de fecal.

De todos estos factores uno de los más identificados es la obesidad y sobrepeso se ha podido observar que POP sintomático aumento de 3% (OR 1,03; IC del 95% 01/01 a 01/05) con cada unidad aumento del IMC. (Gyhagen et al., 2013)

Al igual que un índice de masa corporal (IMC) mayor de 25 se asoció a una mayor Índice (peor) POP-SS agravando el cuadro que presenta la paciente. (Glazener et al., 2013)

La pérdida de peso no puede revertir el prolapso. (Indumathi, 2010)

**Defectos del tejido de sostén: cuando** no hay otros factores de riesgo que predispongan a estos trastornos, se cree que el prolapso o la incontinencia son producto de defectos de tejidos conectivos endopélvicos especialmente en nulíparas jóvenes. Puede haber deterioro progresivo

en cantidad y calidad de la colágeno por deficiencia de estrógenos lo cual contribuye al prolapso de órganos pélvicos y a la incontinencia urinaria de esfuerzo.(ANTONIO J. GARCÍA LÓPEZ, 2002)

**Edad:** la literatura claramente identifica que las pacientes que más frecuente lo presentan son aquellas de 57 años 8 meses, se demostró que mientras más se acerquen a la etapa del climaterio, la incidencia de prolapso genital aumenta en forma proporcional (Alvarado, Calero, Medrano, & Tomalá, 2005). Sin embargo existe bibliografía que sugiere lo contrario que mujeres cuyo primer nacimiento fue pasado los 30 años también se asocia con mayor frecuencia de la aparición de la patología. (Glazener et al., 2013)

#### 2.1.5 Fisiopatología

Es compleja y multifactorial. Pero en sí, todo se reúne en la pérdida del soporte fibromuscular de la región pélvica.

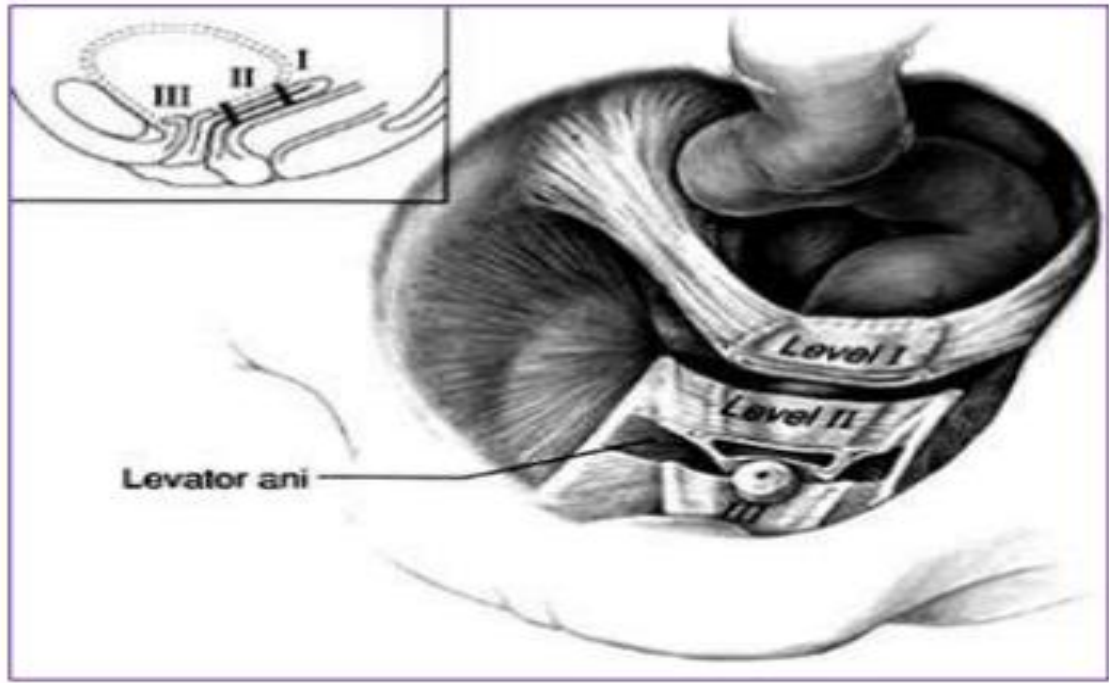
Resultante de la pérdida del soporte mantenido por una compleja interacción entre el músculo elevador del ano, la vagina, y el tejido conjuntivo, así como la lesión neurológica de estiramiento de los nervios pudendos que puede ocurrir durante el parto.(Indumathi, 2010)

El piso pélvico es un sistema dinámico y complejo que da soporte a las víceras pélvicas y la vagina. El soporte del piso pélvico femenino depende de una serie de elementos que incluyen el aparato óseo, muscular, nervioso. Sin embargo se reconoce que una vez afectada la tonicidad y soporte del componente muscular, el rol más importante lo ejercerá la fascia endopélvica, la cual será sometida a tensión.

Para entender el sistema de soporte pélvico, es útil subdividirlo en tres ejes: Eje vertical superior, el eje medio horizontal, y el eje vertical inferior. La fascia endopélvica mantiene la integridad de estos ejes para el soporte de las víceras. Esto fue descrito por De Lancey y es lo que se conoce como los Niveles de Lancey .(Bash, 2015)

- El Nivel 1 hace referencia a la suspensión superior de la vagina a los ligamentos cardinales y uterosacros del útero. Las manifestaciones clínicas del defecto a este nivel incluyen el prolapso apical del cuello uterino o de la cúpula en pacientes hysterectomizadas. Además, los datos recientes describen la importante correlación clínica entre el daño del Nivel 1 y su contribución en la gravedad del defecto en la porción apical y en compartimiento anterior de la vagina.(Bash, 2015)
- El Nivel 2 es el soporte lateral de la vagina al arco tendinoso de la fascia endopélvica; sus manifestaciones clínicas incluyen el prolapso de la pared vaginal anterior y la asociación con incontinencia urinaria de esfuerzo. (Bash, 2015)
- Nivel 3 es el soporte distal de la vagina al diafragma urogenital y cuerpo perineal, esto se manifiesta con la aparición de retóceles distales o descenso perineal, llevando en casos extremos a incontinencia anal. (Bash, 2015)

**Gráfico N° 1: Esquema de los niveles de Lancey de Soporte del suelo pélvico**



Fuente: (Bash, 2015):*Guía de manejo de prolapso genital. PhD Proposal* (Vol. 1). Retrieved from [http://www.drcapmartin.com/files/GUIA PROLAPSO GENITAL HUSI 2011.pdf](http://www.drcapmartin.com/files/GUIA%20PROLAPSO%20GENITAL%20HUSI%202011.pdf)

En una mujer sana en los que el músculo elevador del ano tiene un tono normal y la vagina tiene una profundidad adecuada, el segmento superior se encuentra casi horizontal cuando la mujer está de pie. El resultado es una "válvula de aleta" en el que la porción superior de la vagina comprime la placa del elevador cuando hay un aumento de la presión intra-abdominal. Cuando el elevador del ano pierde tono, la vagina pasa desde una posición horizontal a una posición semi-vertical, produciendo la creación de un hiato genital ensanchado que fuerza a las estructuras pélvicas a depender solo de tejido conectivo para su soporte. Cuando el soporte de tejido conectivo también falla, da como resultado la posible aparición del prolapso.(Indumathi, 2010)

### 2.1.6 Evaluación

#### **Historia y evaluación general**

Hay muchos factores que pueden influir en una determinada sintomatología del individuo, y puede influir en la elección y el éxito del tratamiento. Los siguientes componentes de la historia médica son particularmente enfatizados (Abrams et al., 2010)

#### **Antecedentes**

- Tratamiento médico y quirúrgico en particular que afecten el tracto genitourinario e intestinal
- Enfermedades coexistentes puede tener un profundo efecto sobre la incontinencia y prolapso
- Antecedentes gineco-obtetricos
- Discapacidad física: las personas que han puesto en peligro , la movilidad, destreza, agudeza visual o pueden necesitar ser manejados diferentemente
- Estilo de vida: incluyendo el ejercicio, el tabaquismo y tipo de ingesta de alimentos / líquidos.

#### **RAS**

- Presencia, gravedad, duración y molestias de cualquier síntoma urinario, intestinales o prolapso. La identificación de los síntomas de la órganos y sistemas relacionados es fundamental para un tratamiento eficaz

- Efecto de cualquier síntoma sobre la función sexual: validándolo con cuestionarios incluido el impacto en la calidad de vida son una parte útil de una evaluación completa.
- Presencia y gravedad de los síntomas que sugieran enfermedad neurológica

### **Perspectivas del paciente**

- Metas del paciente y las expectativas de tratamiento.
- Los sistemas de apoyo a pacientes (incluidos los cuidadores).
- La función cognitiva: todos los individuos necesitan ser evaluados por su capacidad para describir completamente sus síntomas, el impacto de los mismos y calidad de vida.

En algunos grupos de pacientes es una prueba formal esencial, por ejemplo, pruebas de la función cognitiva de los individuos para los que el médico tiene preocupaciones con respecto los déficits de memoria y / o falta de atención / confusión y depresión. (Abrams et al., 2010)

Cuando los pacientes se presentan con POP, la evaluación por la incontinencia urinaria se requiere dado que son patologías interconectadas ambas condiciones. Ya que existe una entidad de incontinencia de esfuerzo uro dinámica oculta (USI), que tiene una tasa de incidencia del 23-50% en este grupo de pacientes. (Tseng, 2015)

### **2.1.7 Clínica**

Los síntomas del prolapso de órganos pélvicos son diversos. Sin embargo la gran mayoría de pacientes son asintomáticas. (Indumathi, 2010)

Con mayor frecuencia, más de un componente participa y aparece más de un síntoma. Todos presentan la sensación de que algo sale a través de la vagina (masa, bola, bulto) cuando el



prolapso ya es de gran tamaño (ANTONIO J. GARCÍA LÓPEZ, 2002). A su vez el POP podría tener un efecto adverso sobre la Función Sexual debido a que potencialmente puede generar malestar, incontinencia urinaria o sentimientos de vergüenza durante la actividad sexual. (Montiel et al., 2013)

En general esta sensación se alivia al recostarse, es menos perceptible por la mañana y empeora conforme progresa el día, sobre todo si las pacientes se encuentran de pie durante periodos prolongados, levantan pesos , presentan tos o realizan mucho esfuerzo físico pudiendo presentar a su vez molestias en la pelvis, la vagina, el abdomen y la espalda baja. (Indumathi, 2010)

Los tipos específicos de prolapso se pueden relacionar con síntomas específicos

- **Uretrocele:** El síntoma primario del uretrocele es la incontinencia urinaria de esfuerzo. La pérdida del apoyo vaginal anterior suele generar hipermovilidad uretral, que a su vez a menudo (aunque no necesariamente) origina incontinencia urinaria de esfuerzo. El gran prolapso vaginal anterior (o eversión de la bóveda vaginal) puede ocasionar síntomas como dificultad para orinar. En estos casos, dicho defecto sale por debajo de la uretra y la comprime desde abajo o la dobla de modo que el vaciamiento de la vejiga es incompleto o intermitente
- **Cistocele:** Los síntomas son mínimos a menos que la vejiga sobresalga hasta el introito (etapa 3 o 4) de ser así y coexistir con un uretrocele en etapa 0 o 1, puede haber obstrucción del chorro de orina y la paciente no orina hasta que comprime la vejiga para

devolverla a su posición normal pues la orina no fluirá sobre un ángulo uretrovesical agudo. También pueden quedar grandes cantidades de orina residual lo que lleva generalmente a la presentación de infecciones urinarias a repetición con su propia sintomatología.

- **Histerocele:** Además de la sensación de masa producida por la salida de la víscera puede presentarse flujo vaginal en pacientes con prolapso uterino completo y que tienen una úlcera de decúbito del cuello del útero o la vagina. Al igual que sagrado.(Indumathi, 2010)
- **Enteroccele:** Causa síntomas imprecisos y el más exacto es la presión o dolor pélvico al estar la paciente de pie, que alivia al acostarse pues se reduce la herniación del intestino delgado que permanece en el saco herniario del peritoneo que diseca el tabique recto vaginal.
- **Rectoceles:** Se reconoce por la tendencia del intestino a concentrar las heces cerca al ano, lo que produce disquexia al defecar. Muchas pacientes han aprendido a devolver el recto a su sitio y en esta forma defecar, y otras simplemente usan enemas. El retócele se diferencia del estreñimiento en que se ha perdido la urgencia de defecar. Puede generar síntomas de vaciamiento rectal insuficiente, a menudo descritos por la paciente como estreñimiento. En los casos graves, la paciente puede tener que fijarse la parte posterior de la vagina. Y por tanto reducir el saco que está atrapando al excremento para que adopte su posición normal.

Las mujeres que tienen los síntomas del Prolapso de Órganos Pélvicos reducen significativamente sus actividades, por ejemplo: correr o ir al gimnasio pueden ser evadidas ya que al hacer este tipo de esfuerzos se produce el desplazamiento abrupto de los órganos de la cavidad pélvica; otra actividad que se reduce en un 100% es el ciclismo ya que el dolor al realizar esta actividad es intenso. Las mujeres que hayan realizado actividades como alzar pesas o levantamiento de carga pesada en su juventud son más propensas a padecer esta patología cuando sean mayores, La disfunción sexual en la mujer puede tener diversas causas, sin embargo desórdenes del piso pélvico como la incontinencia urinaria (IU) y POP , pueden tener influencia en la satisfacción y funcionalismo sexual.(Montiel et al., 2013)

#### 2.1.8 Diagnostico

Su diagnóstico esta dado tanto por la clínica y el examen físico del paciente en donde se valorara varios aspectos de la integridad anatomo funcional del piso pélvico.

**Inspección visual:** Durante la valoración deben tenerse en cuenta.

- Diámetro transversal del hiato genital.
- Protrusión de las paredes de la vagina o el cuello uterino hacia o más allá del introito
- Estado del periné.
- Presencia de prolapso rectal.

En las pacientes con prolapso más allá del himen debe explorarse la presencia de úlceras.  
(Fuentes, 2014)

**Exploración del prolapso:**

Se realiza con maniobra de esfuerzo y por compartimentos. Para ello sugerimos que se aplique la valva posterior del especulo primeramente sobre la pared vaginal posterior, así estaremos evaluando la pared vaginal anterior en reposo y en esfuerzo. Posteriormente haríamos la maniobra contraria para evaluar la pared vaginal posterior. Por último observaríamos si hay un descenso del cuello cervical o la cúpula vaginal, con lo cual valoraríamos el soporte apical. (Bash, 2015)

**a) Prolapso de la pared vaginal anterior:** Se explora a la paciente en posición ginecológica, deprimiendo con una valva la cara posterior de la vagina en sentido craneal (Bash, 2015)

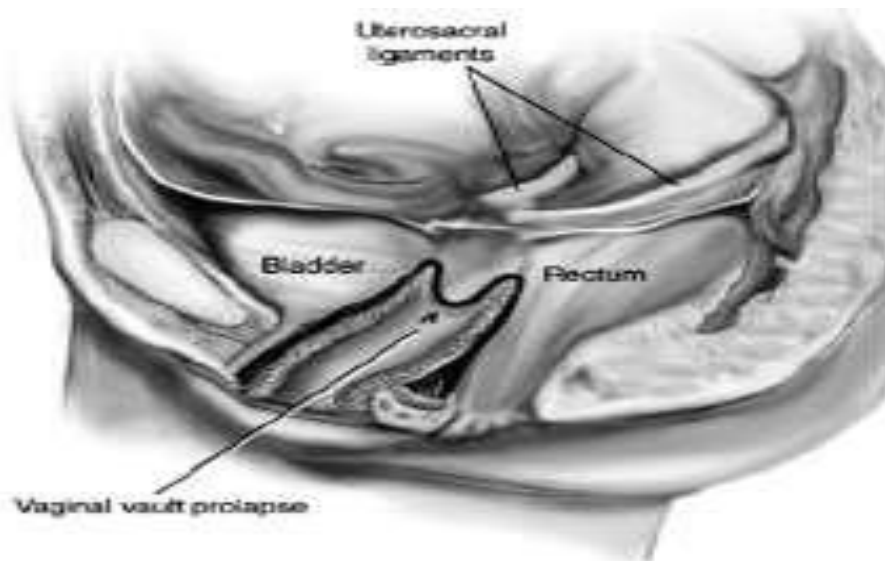
El cistocele se divide en anterior o posterior, en función de su relación con la cresta o rodete interuretérico de la vejiga, este se localiza en la cara anterior de la vagina a 25-30 mm del orificio cervical externo.

El cistocele anterior, es aquel que afecta la parte distal y media de la pared vaginal anterior (anterior y distal al rodete interuretérico de la vejiga). Es una consecuencia de la ruptura o debilidad del tejido conjuntivo y fascias de sostén de la porción inferior de la pared vaginal anterior en su unión arco tendinoso, los ligamentos pubouretrales y uretropélvicos. (Bash, 2015)

El cistocele posterior, es el que se localiza por encima de la protuberancia interuretral y que afecta al segmento proximal (posterior) de la pared vaginal anterior. Es generalmente asintomático, salvo que sea un prolapso severo, o se asocie a un cistocele anterior. (Bash, 2015)

**b) Prolapso de cúpula vaginal:** La exploración física es fundamental, al no evidenciarse un prolapso total se pide ayuda de la paciente realizando un pujo y se observará la protrusión de este segmento del órgano bajo visualización directa mediante espejo(Cherem, Christian, Bañales, & Rendón, 2012). Con respecto al prolapso de la cúpula vaginal tras una histerectomía por debajo de la espina ciática es signo evidente de defecto de los mecanismos de suspensión, que se deberá diferenciar de elongaciones del cérvix mediante la valoración de POPQ.(Bash, 2015)

**Gráfico N° 2: Esquema del fenómeno de prolapso genital**



Fuente: (Bash, 2015):*Guía de manejo de prolapso genital. PhD Proposal* (Vol. 1). Retrieved from [http://www.drcapmartin.com/files/GUIA\\_PROLAPSO\\_GENITAL\\_HUSI\\_2011.pdf](http://www.drcapmartin.com/files/GUIA_PROLAPSO_GENITAL_HUSI_2011.pdf)

**c) Prolapso de pared vaginal posterior:** Evaluaremos mediante tacto rectal la integridad y tono anal, si existe saco herniario con o sin contenido intestinal, la consistencia de las heces, etc. La exploración de compartimento posterior es muy similar al del anterior. Debemos de evaluar la integridad del tabique recto-vaginal, observando los defectos centrales de la pared posterior

**Exploración Vulvar:** La inspección de los genitales externos está dirigida a la localización de cicatrices, lesiones dermatológicas y/o signos de irritación, inflamación o atrofia.

Durante la exploración mediremos:

- La distancia vulvoanal, desde el arco púbico hasta la horquilla posterior que mide aproximadamente de 4 a 6 cm. Esta medida nos permite valorar el hiato urogenital y la posibilidad de prolapso genital, grado de lesión del suelo pélvico.(Bash, 2015)
- El cuerpo perineal, de la horquilla posterior al borde superior del esfínter anal externo, que es de 2 a 4 cm aproximadamente, y nos evalúa el espesor del tabique recto vaginal y la movilidad del cuerpo perineal.

**Exploración neuromuscular:** deberá evaluarse la integridad y simetría de la musculatura. Debe tenerse en cuenta la presencia de cicatrices y si la contracción del suelo pélvico tira del periné hacia adentro. La palpación a través de la vagina o el recto ayuda en la evaluación de la fuerza de compresión del suelo pélvico y el grosor del músculo elevador.(Fuentes, 2014)

El tono y la fuerza de los músculos del suelo pélvico pueden evaluarse pidiendo al paciente que contraiga los músculos del suelo pélvico alrededor de los dedos que examinan. Las mujeres con la función muscular del suelo pélvico pobres pueden beneficiarse de la terapia física de la pelvis.

La Internacional Continence Society describe cuatro pautas para evaluar el tono de la musculatura pélvica:

- Los músculos normales del suelo pélvico deben ser capaces de contraerse y relajarse voluntariamente.
- Los músculos hiperactivos del suelo pélvico son aquellos que no se relajan.
- Los músculos hipofuncionantes del suelo pélvico no son capaces de contraerse voluntariamente.
- No son funcionantes cuando no hay acción muscular palpable en el suelo pélvico.

**Tabla Nº 2: Valoración del tono muscular durante el reposo y la contracción aplicando escala de Oxford.**

VALORACION DEL TONO EN REPOSO DE LOS MUSCULOS ELEVADORES DEL ANO ( Escala Oxford).*	
TABLA 1.	
<b>Grado 0</b> : Musculo no palpable.	
<b>Grado I</b> : Musculo palpable pero muy flacido, hiato genital amplio, resistencia minima a la distensión.	
<b>Grado II</b> : Hiato Genital amplio pero con alguna resistencia a la distensión.	
<b>Grado III</b> : Hiato genital bastante estrecho, con resistencia a la palpación pero facilmente distesible.	
<b>Grado IV</b> : Hiato Genital estrecho, los musculos pueden ser distendidos pero existe alta resistencia a la distensión o el dolor.	
<b>Grado V</b> : Hiato Genital muy estrecho, no se logra distender, sensacion "en leña", posiblemente con dolor "vaginismo".	

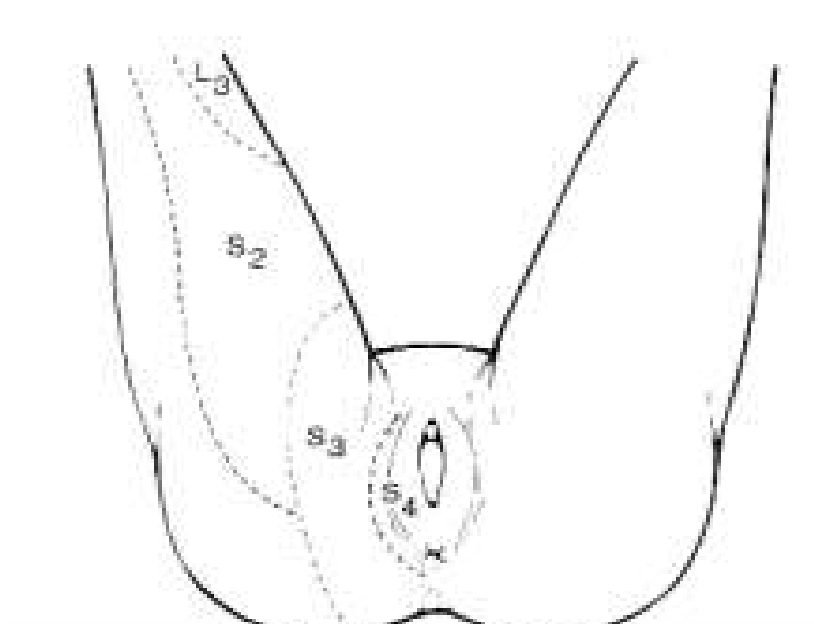
VALORACION DEL TONO DURANTE LA CONTRACCIÓN DE LOS MUSCULOS ELEVADORES DEL ANO ( Escala Oxford).*	
TABLA 2.	
<b>Grado 0</b> : No Contracción.	
<b>Grado I</b> : Occilante.	
<b>Grado II</b> : Debil.	
<b>Grado III</b> : Moderada ( Con elevación).	
<b>Grado IV</b> : Buena ( Con elevación).	
<b>Grado V</b> : Fuerte ( Con elevación).	

Fuente: <http://www.slideshare.net/ntineo1/guia-prolapso-genital-husi-2011>

La exploración debe llevarse a cabo con la paciente, en primer lugar, relajada y después realizando esfuerzo para observar el máximo grado de prolapso. Debe colocarse en primer lugar en posición de litotomía dorsal y después repetir la exploración con la paciente de pie.

Se realiza la evaluación perineal para valorar la sensibilidad. Los segmentos S2-S4 inervan la vejiga, la uretra, el recto y el canal anal. Con la paciente en posición de litotomía, evaluaremos los dermatomas sacros S2-S4 y los miotomas inervados por S2-S4 lo que nos informará sobre la integridad de estos; con el extremo romo de un hisopo valoramos la sensibilidad perineal.(Bash, 2015)

**Gráfico N° 3: Esquema para la valoración de miotomas y dermatomas sacros.**



Fuente: (Bash, 2015):*Guía de manejo de prolapso genital. PhD Proposal* (Vol. 1). Retrieved from [http://www.drcapmartin.com/files/GUIA PROLAPSO GENITAL HUSI 2011.pdf](http://www.drcapmartin.com/files/GUIA%20PROLAPSO%20GENITAL%20HUSI%202011.pdf)



### 2.1.9 Estadios o Grados

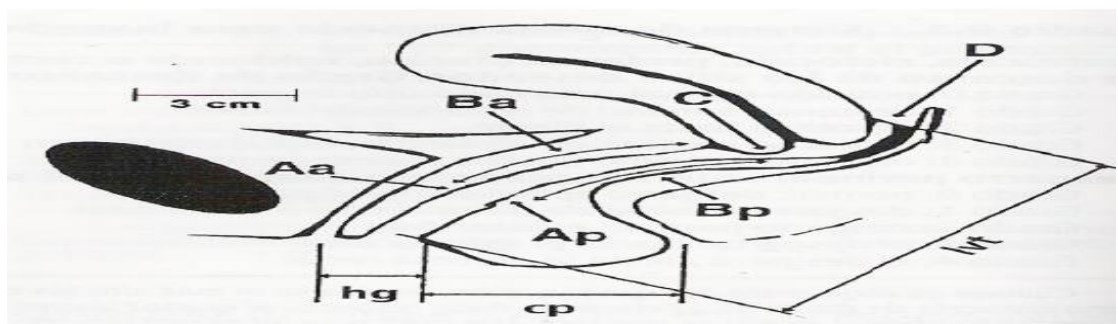
Se han descrito muchos sistemas para establecer los grados del prolapso.(Fuentes, 2014) .Estos desplazamientos suelen graduarse con una escala del 0 al 3 (o del 0 al 4); el grado se incrementa al aumentar la gravedad del prolapso; el número 0 se refiere a ausencia de prolapso, y el número 3 (o el 4) se refiere a prolapso total (ANTONIO J. GARCÍA LÓPEZ, 2002)

Tradicionalmente, para clasificar la gravedad del prolapso se han estado utilizando clasificaciones muy imprecisas, y difícilmente reproducibles entre clínicos. Actualmente, el sistema aprobado por la Internaciotional Continenence Society es el sistema de cuantificación del prolapso genital, o POP-Q. Sin embargo también se describe el sistema de Badén Walker

#### Sistema POP-Q

Grafico Nº 4: Esquema para la valoración del POP mediante el sistema POP-Q

<b>Aa</b> 3 cm del meato uretral sobre la línea media (-3 cm es normal) (unión uretrovesical)	<b>Ba</b> Porción más distal o inclinada de la pared vaginal anterior	<b>C</b> Borde más distal del cuello uterino o manguito vaginal
<b>Hg</b> De la mitad del meato uretral externo a la línea media posterior del himen.	<b>Cp</b> Distancia entre la línea media posterior himeneal al centro de la abertura anal.	<b>LVT</b> Distancia desde el himen hasta el fondo de saco vaginal posterior
<b>Ap</b> 3 cm del himen sobre la línea media de la pared posterior vaginal	<b>Bp</b> Porción más distal o inclinada de la pared posterior vaginal	<b>D</b> Fondo de saco posterior o de Douglas.



Fuente: Internaciotional Continenence Society

Este sistema normalizado de cuantificación facilita su diagnóstico y estadiaje.

Una vez se ubican estos puntos, se realiza la medición de cada uno de ellos con respecto a la distancia que hay de estos hasta el introito vaginal. En condiciones normales, es decir si no hay prolapso, estos puntos normalmente deben tener las medidas que se mencionan en la tabla N3.

**Tabla N° 3: Valores normales de la valoración POP-Q**

Aa - 3 cm	Ba - 3 cm de Aa	C - 7 - 8 cm
GH 5 cm	CP 3 cm	D -10 cm
Ap - 3 cm	Bp - 3 cm de Ap	TVL 8-10 cm

Los sistemas Baden-Walker (grados 0 a 4) y el sistema de cuantificación del prolapso genital (POP-Q; etapas 0 a IV) son los dos sistemas principales para la puesta en escena del grado de prolapso de órganos pélvicos. Ambos sistemas miden la porción más distal del prolapso durante el esfuerzo de maniobra / Valsalva (Indumathi, 2010)

- El sistema de Baden-Walker es un método clínico razonable para evaluar los tres compartimentos.

- El POP- Q, un sistema internacional que consiste en tomar varias mediciones, es más complejo, pero muy fiable y se utiliza en la evaluación clínica y de investigación

**Tabla N° 4: Diferencias para la clasificación del grado de prolapsos según los sistemas de valoración BADEN WALKER Y POP-Q**

<b>Evaluation/Staging of Pelvic Organ Prolapse</b>			
<b>BADEN-WALKER SYSTEM</b>		<b>PELVIC ORGAN PROLAPSE-QUANTIFICATION SYSTEM</b>	
<b>GRADE</b>	<b>DESCRIPTION</b>	<b>STAGE</b>	<b>DESCRIPTION</b>
0	Normal position for each respective site, no prolapse	0	No prolapse
1	Descent halfway to the hymen	I	> 1 cm above the hymen
2	Descent to the hymen	II	≤ 1 cm proximal or distal to the plane of the hymen
3	Descent halfway past the hymen	III	> 1 cm below the plane of the hymen, but protrudes no farther than 2 cm less than the total vaginal length
4	Maximal possible descent for each site	IV	Eversion of the lower genital tract is complete
<p><i>Adapted with permission from Onwude JL. Genital prolapse in women. Clin Evid (Online) . 2007. <a href="http://clinicalevidence.bmj.com/ceweb/conditions/who/0817/0817_T1.jsp">http://clinicalevidence.bmj.com/ceweb/conditions/who/0817/0817_T1.jsp</a>. Accessed March 1, 2010, with additional information from references 1 and 13.</i></p>			

Fuente: (2010). Pelvic Organ Prolapse. *American Family Physician*, 81(9). Retrieved from [www.aafp.org/afp](http://www.aafp.org/afp)

#### 2.1.10 Exámenes complementarios

- **La microscopía de orina de rutina y cultivo:** se realiza para excluir infección urinaria.
- **Ecografía de la pelvis:** es útil para excluir condiciones ginecológicas que requieren tratamiento urgente (por ejemplo cáncer de ovario), el impacto del prolapso (por ejemplo fibroma grande causando efectos de presión).(Tseng, 2015)

- **Ecografía del tracto renal superior:** se puede hacer en caso de POP severa ya que hasta un tercio de los pacientes puede tener cambios de uropatía obstructiva.(Tseng, 2015)

El ultrasonido también se puede utilizar para delinear el suelo pélvico y ayudar en localizar defectos.

Entre otros de los exámenes complementarios que se dan a conocer tenemos a los estudios urodinámicos, que comprende flujometría, cistometría de llenado y vaciamiento, perfilometría de presión uretral. Estas pruebas se realizan cuando los síntomas urinarios son complejos y / o hay una necesidad de cirugía.

- **Uroflujometría:** Es útil para detectar una posible disfunción miccional. Estudio en el cual se mide velocidad del flujo urinario en el que las mujeres, el flujo máximo puede alcanzar los 35 ml/s, y los flujos exagerados se ven con frecuencia; por ejemplo, en las mujeres con incontinencia urinaria de esfuerzo, en la que hay una mínima resistencia del tracto urinario de salida o están disminuidos cuando existe una obstrucción a su salida.(Plata Salazar & Torres Castellanos, 2014)
- **Cistometría:** implica la introducción de catéteres en la vejiga y el recto para monitorear los cambios de presión con respecto al volumen de fluido estéril infundido.

Para comprender mejor la cistometría, se debe tener conocimiento de los siguientes términos:

- **Pves:** presión dentro de la vejiga.
- **Pabd:** es la presión alrededor de la vejiga (se estima a partir de la medición de la presión rectal).

- **Pdet:** es el componente de la pared vesical creado por la fuerza de la pared vesical, se puede obtener de la siguiente manera:  $P_{det} = P_{ves} - P_{abd}$

Los cinco parámetros básicos evaluados en la cistometría de llenado son: sensación, capacidad cistométrica máxima, distensibilidad (cambio en el volumen/cambio en la presión), actividad del detrusor y función uretral

- **Sensación:** El volumen de la primera sensación es aproximadamente el 50% de la capacidad cistométrica máxima
- **Capacidad:** La capacidad cistométrica máxima es el volumen al cual el paciente siente el deseo imperioso de micción y habitualmente coincide con el deseo miccional fuerte en la mayoría de los equipos uro dinámico.

**Tabla N° 5: Parámetros evaluados durante la CISTOMETRIA**

Parámetro evaluado	Valor normal (ml)
Primer deseo de micción	150-200
Deseo normal usual	350-400
Capacidad cistométrica máxima	450-500

Urología Colombiana. 2014;23:128

Fuente: Plata Salazar, M., & Torres Castellanos, L. (2014). El estudio urodinámico. *Urología Colombiana*, 23(02), 128–139

- **Distensibilidad:** Describe la relación entre el cambio en el volumen vesical y la presión del detrusor, y se mide en ml/cmH<sub>2</sub>O. La acomodación evaluada en la urodinámica siempre es menor que la generada durante el llenado fisiológico. El aumento normal es < 6-10 cmH<sub>2</sub>O; se han propuesto valores de 12,5 ml/cmH<sub>2</sub>O como punto de corte.(Plata Salazar & Torres Castellanos, 2014)

- **Actividad del detrusor:** Durante el almacenamiento, la vejiga debe estar relajada y distensible sin generar cambios en la presión del detrusor. Cualquier actividad del detrusor antes de la fase de evacuación se considera anormal y se llama actividad involuntaria del detrusor (Incontinencia hiperactividad del detrusor)
  
- **Función Uretral:** Durante la fase de almacenamiento, es normal que la presión de cierre uretral sea positiva (mayor que la presión intravesical), aun si hay aumento de la presión intraabdominal su valor normal debe ser mayor a 20 cm H<sub>2</sub>O. La función uretral, se registra midiendo la presión de cierre uretral máxima (MUCP) con un equipo de **perifilometría uretral**, que mide la longitud uretral máxima haciendo una extracción milimétrica de la sonda de presión y controlada por un aparato esta puede ser (Plata Salazar & Torres Castellanos, 2014):
  - **Normal:** mantiene una presión de cierre uretral positiva durante el llenado, aun cuando haya aumento de la presión abdominal. Sin embargo, podría ser superada durante la hiperactividad del detrusor.
  - **Incompetente:** Hay escape de orina en ausencia de contracción del detrusor.
  - **Incontinencia de esfuerzo urodinámica:** es el escape involuntario de orina durante el aumento de la presión abdominal y en ausencia de contracción del detrusor

Estudios que su vez permiten el diagnóstico de la incontinencia de esfuerzo urodinámica (USI) y USI oculta, la hiperactividad del depresor (DO) o incontinencia urinaria mixta y las causas de la disfunción miccional.(Plata Salazar & Torres Castellanos, 2014)

#### 2.1.11 Tratamiento

Cabe destacar que condiciones médicas que se pueden tratar deben ser evaluadas y optimizada la terapia instituida, incluida la mejora del control del asma, estreñimiento o pérdida de peso controlada. Previo al tratamiento específico de POP. (Tseng, 2015)

El abordaje terapéutico del prolapso genital dependerá de la severidad de los síntomas que acompañan a esta patología, junto al estado de salud y los deseos de la paciente. Dentro de las alternativas existentes se encuentran el manejo conservador y el manejo quirúrgico(Peter Dietz & Guzmán Rojas, 2013)

**Manejo Conservador:** El manejo conservador es una alternativa válida para cualquier mujer que presenta este tipo de patología. Sin embargo, puede ser la única opción disponible para un grupo de pacientes que por razones médicas o personales no pueden o desean someterse a una cirugía(Fuentes, 2014)

El tratamiento conservador se debe indicar con los siguientes objetivos:

- Prevenir el empeoramiento del prolapso.
- Reducir la gravedad de los síntomas.
- Aumentar la fuerza, resistencia y sostén de la musculatura del suelo pélvico.
- Evitar y/o retrasar la intervención quirúrgica.

Las modificaciones del estilo de vida incluyen pérdida de peso, reducción de actividades que aumenten la presión intra abdominal.

- **Uso de pesarios:** Se ha descrito una amplia gama de dispositivos mecánicos para el tratamiento del prolapso. Estos se remiten al uso de pesarios vaginales que usualmente son fabricados de material plástico (silicona) y que se encuentran disponibles en distintas formas y tamaños. Su elección se basará en el tipo y estadio del prolapso, junto a las características anatómicas de la paciente. Estos dispositivos son insertados y dejados en el interior de la vagina por el médico tratante, de manera tal que se logre reducir el prolapso y de esta forma aplacar los síntomas que éste genera (Peter Dietz & Guzmán Rojas, 2013)



Figure 2.

Some common pessaries. First row (left to right): ring, ring with support, and incontinence ring; second row: donut, Smith-Hodge, and Gellhorn; third row: Gehrung, cube, and Inflatoball.

- **La kinesiología del piso pélvico:** También representa una alternativa terapéutica válida en el manejo del prolapso genital. Su beneficio se observa especialmente en aquellas pacientes con estadios iniciales, ya que puede ayudar a reducir de los síntomas



generados por el prolapso. La contracción sistemática de los músculos del suelo pélvico, puede mejorar su función. Estos ejercicios pélvicos, comúnmente conocidos como ejercicios de Kegel, se puede lograr mediante contracciones conscientes, estimulación eléctrica, o a través de entrenamiento de bio retroalimentación(Tseng, 2015)



Figure 1.

Kegel cones. A set of weighted cones used as an exercise aid with Kegel exercises, especially when patients have trouble isolating pelvic floor muscles.

Este tratamiento popular no quirúrgico puede prevenir o reducir la ocurrencia del prolapso, aunque el ejercicio regular es crucial. Una vez que el prolapso se presenta el PFE puede mejorar la sintomatología, pero no curar POP. (Tseng, 2015)

### **Manejo quirúrgico:**

El objetivo de la cirugía es, en cualquier técnica quirúrgica, recuperar la anatomía vaginal, recuperar función sexual, restaurar y preservar función vesical e intestinal

Las pacientes en etapas I y II y que no son sintomáticas no requieren ningún tratamiento, a excepción de los ejercicios de Kegel ; las pacientes en etapa II y que son sintomáticas y las

pacientes en etapa III y IV requieren tratamiento quirúrgico adecuado.(ANTONIO J. GARCÍA LÓPEZ, 2002)

Se han descrito múltiples técnicas quirúrgicas para el tratamiento del prolapso genital, con abordajes tanto por vía vaginal como por vía abdominal. Estas pueden ser diferenciadas entre aquellos procedimientos que buscan mantener la funcionalidad de la vagina (técnicas reconstructivas) y aquellas que no pretenden este objetivo (técnicas obliterativas).

Actualmente, el amplio espectro de técnicas reconstructivas disponibles varían desde la reparación de las estructuras anatómicas nativas de sostén con materiales de sutura reabsorbibles hasta el uso de mallas sintéticas no reabsorbibles para proporcionar el sostén necesario a los órganos pélvicos prolapsados.(Peter Dietz & Guzmán Rojas, 2013)

El tratamiento para POP depende de la edad del paciente, el prolapso la gravedad, las condiciones médicas y deseos de procrear subyacente. En general, una vez que las mujeres tienen el prolapso, es imposible de recuperar, por lo tanto, la prevención es importante.

Un obstetra con experiencia para manejar el embarazo de manera óptima se requiere. Esto implica el control estreñimiento, monitoreo de aumento de peso y el peso fetal estimado, y prenatal y el PFE.

## **CAPITULO III. METODOLOGÍA**

### **3.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

¿El desconocimiento de las características epidemiologías locales o de la casuística que maneja esta casa de salud en los años del 2009 al 2015 impide que el personal de salud de esta casa y autoridades de control tome acciones que busquen modificar las acciones correspondientes a prevención, diagnóstico y tratamiento en futuras generaciones?

### **3.2 OBJETIVOS**

#### **3.2.1 Objetivo General**

Determinar las Características epidemiológicas de las pacientes diagnosticadas de prolapso de órganos pélvicos en la “UNIDAD MUNICIPAL DE SALUD SUR” en los años 2009 al 2015 conocer el impacto que tienen dichas características en la patología.

#### **3.2.2 Objetivo Especifico**

- Precisar si la edad en que más se presenta el POP en la pacientes estudiadas difiere con la con las descritas en la literatura.
- Definir los factores de riesgo y características epidemiológicas que difieren significativamente con lo conocido en la bibliografía en especial acerca de las variables referentes a paridad, abortos, raza, edad de presentación del cuadro, IMC y edad de primer embarazo, al igual que determinar el impacto de las mismas en el POP
- Reconocer si los antecedentes familiares son frecuentes en la población afectada por POP y determinar si el problema puede tener un origen genético.

### 3.3 JUSTIFICACIÓN

El conocer las características epidemiológicas locales que maneja esta casa de salud permitirá determinar en un futuro si las características epidemiológicas tanto americanas y europeas que mencionan varios estudios que se toman de referencia tanto para el estudio en universidades y manejo del prolapso de órganos pélvicos en las diferentes casas de salud de nuestro país y en esta reflejan la realidad de nuestra población a nivel local por lo pueden ser reproducidos o extrapolados para realizar aplicaciones prácticas en nuestro país. Hasta no conocer la realidad y las características de nuestra propia población para así determinar las similitudes o diferencias entre las poblaciones y conocer si trabajos que son publicados en otros países pueden ser reproducidos o realizados con mejor base teórica en diferentes campos en relación a esta patología.

Con esta investigación se busca aportar datos valiosos y reales de nuestras pacientes que sirvan de referente para trabajos futuros en el país y en la unidad de salud donde se realizara, igual que se buscara difundir estos conocimientos adquiridos para mejorar las estrategias en prevención, diagnóstico, tratamiento de esta patología y direccionar mejor los esfuerzos para prevenir su aparición. Beneficiando así la atención que recibirán los pacientes en esta casa de salud y otras.

### 3.4 OPERALIZACIÓN DE LAS VARIABLES DEL ESTUDIO

<b>Variables</b>	<b>Tipo</b>	<b>Definición</b>	<b>Categoría</b>	<b>Escala utilizada</b>	<b>Indicador</b>
<b>Edad</b>	Cuantitativa	Tiempo transcurrido desde el nacimiento de un individuo	Años	< 35 36-45 46-65 66-75 76-85 86-95	Porcentaje Media Desviación estándar
<b>Tiempo de Evolución de los síntomas</b>	Cuantitativa	Tiempo transcurrido desde el inicio de los síntomas y búsqueda de ayuda medica	Años	Menor de un mes Menor de un año Un año. Dos años Tres años Más de tres años	Porcentaje
<b>Índice de masa Corporal.</b>	Cuantitativa	Es un número calculado de la relación del peso de una persona y su talla.	Kg/m2	< 20 (peso bajo ) 20-24 (peso normal) 25-29 (Sobrepeso) >30(obesidad)	Porcentaje
<b>Paridad</b>	Cuantitativa	Número de hijos nacidos que presenta una mujer	Número de hijos	0: Nulípara 1-4:Multípara 5 o más: Gran multípara	Porcentaje Media Desviación estándar
<b>Número de abortos</b>	Cuantitativa	Cantidad de interrupción del embarazo antes de los 180 días de gestación, pudiendo ser espontáneo, natural, o provocado.	Cantidad de abortos	0 1-3 Más de 3	Porcentaje
<b>Grupo etnico</b>	Cualitativa Poli dicotómica	Subdivisión de una especie de la biología que se forma a partir de ciertas características que diferencian a sus individuos de otros. Dichas particularidades se transmiten mediante los genes que se heredan	Raza	Mestiza Asiática Indígena Afro ecuatoriano Blanco	Porcentaje

<b>Vía de Parto</b>	Cualitativa Poli dicotómica	Método utilizado para culminación del embarazo humano, hasta el periodo de salida del bebé del útero	Tipo de parto	Parto Normal Parto Vaginal instrumentado Parto Abdominal(cesárea)	Porcentaje
<b>Antecedentes familiar</b>	Cualitativa Poli dicotómica	Presencia de Prolapso de órgano pélvico en familiares directos de la paciente que ahora presenta la patología	Antecedente Familiar	Si No	Porcentaje
<b>Peso del Rn</b>	Cuantitativa	Peso registrado por primera vez tras el nacimiento de una persona	G	2500g-3999g :Peso adecuado Mas 4000g: Peso elevado al nacimiento	Porcentaje
<b>Grado de prolapso</b>	Cualitativa poli dicotómica	Nivel al cual se presenta el prolapso en relación al introito vaginal	Grado	I II III IV	Porcentaje
<b>Edad del primer parto</b>	Cuantitativa	Edad a que la paciente tuvo a su primer parto vía vaginal o cesárea	Años	12-14 (jóvenes adolescente) 15-17 (Adolecente) 18-35 (adulto joven) 36-45 (adulto maduro) Más de 45	Porcentaje Media Desviación estándar
<b>Edad del ultimo parto</b>	Cuantitativa	Edad a que la paciente tuvo a su ultimo parto vía vaginal o cesárea	Años	12-14 (jóvenes adolescente) 15-17 (Adolecente) 18-35 (adulto joven) 36-45 (adulto maduro) Más de 45	Porcentaje Media Desviación estándar

### 3.5 TIPO DE ESTUDIO

Se trata de un estudio de tipo cross sectional con recolección retrospectiva de la información de índole descriptiva

### 3.6 UNIVERSO Y MUESTRA

La muestra corresponde al universo de pacientes atendidas en el servicio de ginecología y obstétrica en la UMSS en el periodo del 2009 al 2015. Diagnosticadas de POP y que cumplan criterios de inclusión

### 3.7 PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

Mediante la revisión de historias clínicas uro ginecológica informatizada y base de datos de UMSS de las pacientes diagnosticadas de POP en el periodo del 2009 al 2015 se recolectaron los datos que se pretendían estudiar edad, número de partos, grupo étnico, IMC, antecedente familiar, número de abortos, peso del RN, edad de aparición de los síntomas, edad del primer y último parto y demás variables definidas

### 3.8 SELECCIÓN DE PACIENTES

#### **Criterios de inclusión:**

- Pacientes diagnosticadas POP
- Paciente atendida en área de ginecología en el periodo de 2009 al 2015
- Paciente cuyo diagnóstico, manejo u ambos se lo realizo en la “UNIDAD MUNICIPAL DE SALUD SUR” en los años descritos.

### Criterios de Exclusión

- Pacientes cuyo diagnóstico difiera de POP en los años ya establecidos

### 3.9 PLAN DE ANÁLISIS DE VARIABLES

Se realizó un análisis univariado de tanto las variables cuantitativas como cualitativas de acuerdo a los esquemas detallados a continuación al igual que análisis multivariantes pertinentes previa revisión con el tutor y se realizó un análisis tanto individual del impacto de cada variable y posteriormente se compararon a los datos que se tienen de base en la literatura encontrada para encontrar si existen diferencias y darlas a conocer.

#### Variables Cualitativas:

Variable	Categoría	Frecuencia absoluta	Frecuencia Relativa	%
Grupo étnico	Mestiza			
	Blanco			
	Mulata			
	Indígena			
	Afro ecuatoriano			

Variable	Categoría	Frecuencia absoluta	Frecuencia Relativa	%
Vía de parto	Parto normal			
	Parto vaginal instrumentado			
	Parto abdominal (cesárea)			

Variable	Categoría	Frecuencia absoluta	Frecuencia Relativa	%
Antecedente familiar	si			
	No			



Variable	Categoría	Frecuencia absoluta	Frecuencia Relativa	%
Grado de prolapso	I			
	II			
	III			
	IV			

Variable	Categoría	Frecuencia absoluta	Frecuencia Relativa	%
Tiempo de Evolución del cuadro	Dos años			
	Mayor de tres años			
	Menor de un año			
	Menor de un mes			
	Tres años			
	Un año			

**Variables cuantitativas:** para las variables edad, edad de inicio de los síntomas, paridad, número de abortos, peso del RN, edad del primer y último parto se realizara el siguiente análisis

N observación	Valor
1	
2	
3	
4	
Ets.	
media	
Mediana	
Moda	
Rango	*
Desviación estándar	

\* En relación al rango de las variables mencionadas se trabajó con los propuestos en la Operacionalización de las variables y se los expreso en término de porcentaje determinando su frecuencia absoluta y relativa

A su vez se representó gráficamente mediante el uso de pasteles y columnas los resultados que más relevancia se encontraron en relación a variable categóricas y se representó mediante histogramas o polígonos de frecuencia los resultados más relevantes en relación a variables cuantitativas

Para el análisis de las variables peso, paridad, edad de primer y último parto se la trabajara mediante el procesamiento tanto de variables categóricas como cuantitativas.

### **3.10 PLAN DE ANÁLISIS ESTADÍSTICO**

A su vez para determinar el impacto que tiene las distintas variables en la génesis del POP se realizó un análisis de la significancia de la asociación entre las variables de Grado prolapso de órgano pélvico con edad, edad de inicio de los síntomas, número de abortos, número de partos y edad del primer embarazo, IMC. Igualmente se determinó si las asociaciones son significativas mediante la prueba de Kruskal Wallis ANOVA o Chi-Square de acuerdo los resultados obtenidos durante la recolección de datos y variables asociadas de acuerdo a la siguiente tabla.

Variable 1	Tipo de variable	Variable 2	Tipo de variable	Prueba estadística
<b>Grado de Prolapso</b>	Cualitativa	<b>Edad de la paciente</b>	Cuantitativa	<b>Asociación: diferencia de medias Significancia: ANOVA</b>
<b>Grado de Prolapso</b>	Cualitativa	<b>IMC</b>	Cuantitativa/Cualitativa	<b>Asociación: diferencia de medias Significancia: ANOVA</b>
<b>Grado de Prolapso</b>	Cualitativa	<b>Número de abortos</b>	Cuantitativa	<b>Asociación: diferencia de medias Significancia: ANOVA</b>
<b>Grado de Prolapso</b>	Cualitativa	<b>Paridad</b>	Cuantitativa	<b>Asociación: diferencia de medias Significancia: ANOVA</b>
<b>Grado de Prolapso</b>	Cualitativa	<b>Numero de gestas</b>	Cuantitativa	<b>Asociación: diferencia de medias Significancia: ANOVA</b>
<b>Grado de prolapso</b>	Cualitativa	<b>Presencia de antecedente familiar</b>	Cualitativa	<b>Significancia: Chi-square Fuerza de asociación: Creamer V</b>

### 3.11 ASPECTOS BIOÉTICOS

#### 3.11.1 Propósitos

Tomando en cuenta La responsabilidad social, política y ética de este estudio. Esta investigación busca aportar datos valiosos y reales de nuestras pacientes que sirvan de referente para trabajos futuros en el país y en la unidad de salud donde se realizó, igual que se buscara difundir estos conocimientos adquiridos para mejorar las estrategias en prevención, diagnóstico, tratamiento de esta patología y direccionar mejor los esfuerzos para prevenir su aparición. Beneficiando así la atención que recibirán los pacientes en esta casa de salud y otras.

### **3.11.2 Procedimiento**

Se realizó la revisión de historias clínicas uro ginecológico informatizado y base de datos de UMSS de las pacientes diagnosticadas de POP en el periodo del 2009 al 2015 donde se recolectaron los datos que se pretenden estudiar.

### **3.11.3 Obtención del consentimiento**

Al ser esta un investigación de carácter descriptivo, transversal y retrospectivo en la se busca analizar la asociación de características epidemiológica y factores de riesgo con la génesis y severidad de POP .En el caso de este estudio no se utilizó ninguna hoja de consentimiento informado, debido a que no se realizó ningún tipo de intervención directa con el paciente, sino que únicamente se ha Obtenido los datos de la historia clínica y base de datos de la UMSS.

### **3.11.4 Confidencialidad de la información**

Toda la información que fue recolectada, se garantizó que sea debidamente protegida para asegurar de esta forma la confidencialidad que el caso amerita, con respecto a los datos proporcionados por cada una de las historias clínicas.

## CAPÍTULO IV. RESULTADOS

En el siguiente capítulo se dará a conocer las características epidemiológicas de las pacientes con prolapso de órgano pélvico en la unidad municipal de salud sur en los años 2009 al 2015 dando a conocer su impacto y magnitud con la cual se presentaron dichas características.

Dentro de los resultados obtenidos tenemos:

Se lograron identificar un total de 96 registros de pacientes con POP , que cumplían criterios de inclusión, exclusión de las cuales se tomaron los datos a estudiar sin embargo dentro de los registros existieron 8 que no contaban con el estadiaje del grado de prolapso por lo que estos registros fueron descartados para el análisis multivariantes propuesto en este estudio.

### 4.1 EDAD DE LAS PACIENTES ESTUDIADAS

La edad promedio de afectación de las pacientes con POP fue de 57 años siendo la edad más registrada 55 años de edad y cuya mediana poblacional fue de 55 años de igual manera.

**Tabla N° 6: Medidas de tendencia central de la Edad detectada en las Pacientes con POP en la “UNIDAD MUNICIPAL DE SALUD SUR” de los en los años 2009 al 2015.**

<b>N observación totales</b>	96
<b>Media (promedio )</b>	57.24
<b>Mediana</b>	55
<b>Moda</b>	55
<b>Rango</b>	Ver tabla N 7
<b>Desviación estándar</b>	11.27

Fuente: Elaboración propia. Quito.2016

De igual forma se decidió agrupar la edad por diferentes grupos etáreos para dar a entender de mejor manera la distribución de la muestra que llega a presentar POP en esta casa de salud.

- Menores de 36

- 36-45
- 46-65
- 66-75
- 76-85
- 86-95

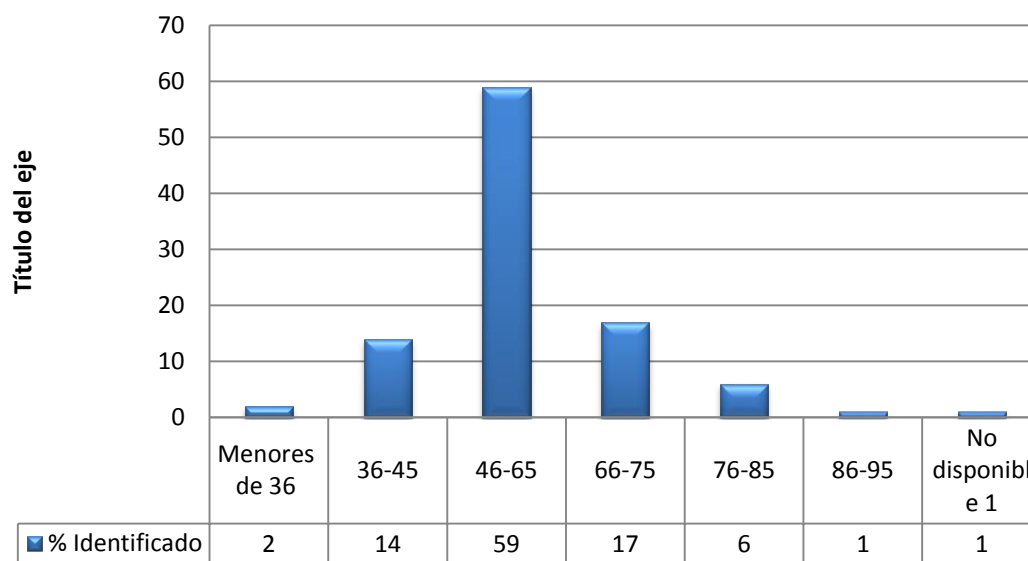
Obteniéndose los siguientes resultados, Menores de 36 años un 1% de la población estudiada, 36-45 años un 14% de la población, 46-65 años un 59%, 66-75 años un 17%, 76-85 años un 6% y de 86-95 años un 1 %.

**Tabla N° 7: Distribución de pacientes según grupo etario con diagnóstico de POP en la “UNIDAD MUNICIPAL DE SALUD SUR” en los años 2009 al 2015.**

Variable	Categoría	Frecuencia absoluta	Frecuencia Relativa	%
Rango de Edades	Menores de 36	2	0.02	2
	36-45	13	0.14	14
	46-65	57	0.59	59
	66-75	16	0.17	17
	76-85	6	0.06	6
	86-95	1	0.01	1
	No disponible 1	1	0.01	1
Total		96	1	100%

Fuente: Elaboración propia. Quito.2016

**Grafico N° 5: Distribución de grupo etario de las pacientes con POP de la “UNIDAD MUNICIPAL DE SALUD SUR” en los años 2009-2015 según (Análisis Porcentual).**



Fuente: Elaboración propia. Quito.2016

## 4.2 FACTORES DE RIEGO Y CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS DE LA POBLACIÓN ESTUDIADA

### 4.2.1 Grupo étnico de las pacientes.

Se decidió trabajarla agrupando a las pacientes por grupos siendo estos

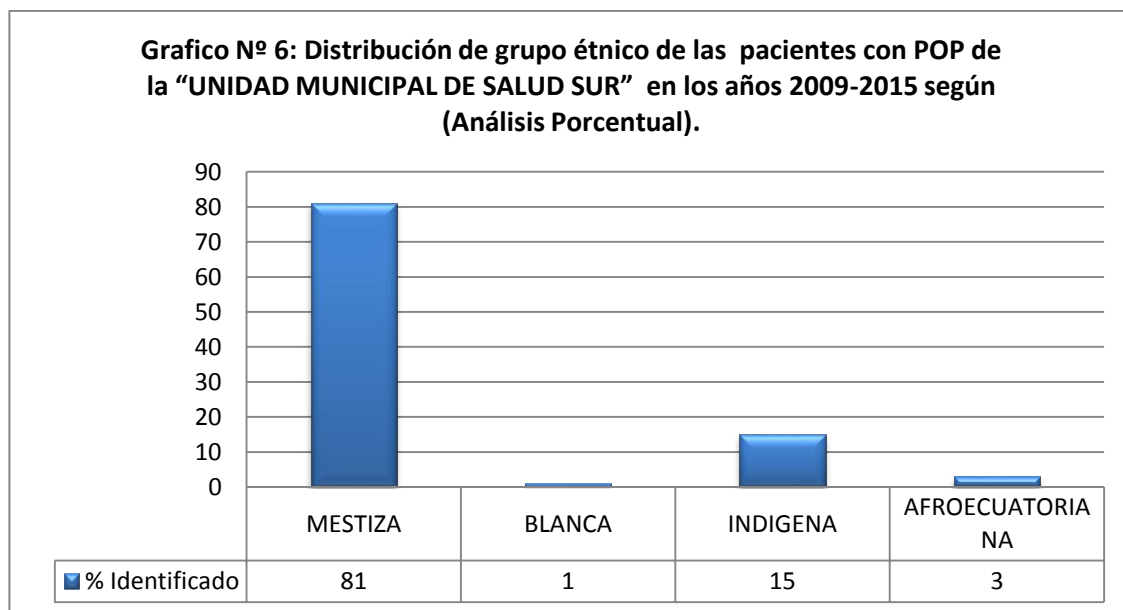
- Mestiza
- Blanco
- Asiática
- Indígena
- Afro ecuatoriana

Obteniéndose los siguientes resultados un 81% de la muestra corresponden a mestizas, 1% a blancos, 15% indígena y 3 % Afro ecuatorianos

**Tabla N° 8: Distribución de pacientes según Grupo étnico con diagnóstico de POP en “UNIDAD MUNICIPAL DE SALUD SUR” en los años 2009 al 2015.**

Variable	Categoría	Frecuencia absoluta	Frecuencia Relativa	%
Grupo étnico	Mestiza	78	0.81	81
	Blanco	1	0.01	1
	Asiática	0	0	0
	Indígena	14	0.15	15
	Afro ecuatoriano	3	0.03	3
<b>Total</b>		96	1	100

Fuente: Elaboración propia. Quito.2016



Fuente: Elaboración propia. Quito.2016

#### 4.2.2 Vía de finalización del Parto.

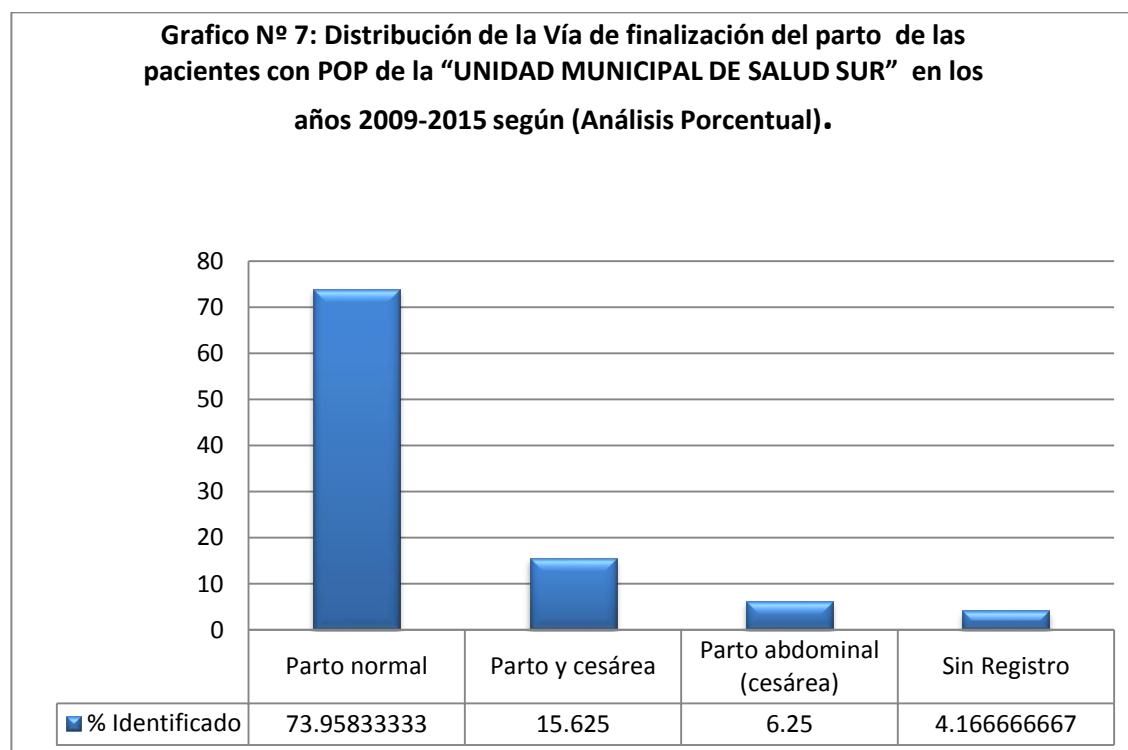
En relación a este parámetro podemos observar en la Tabla N 9 que un 74 % de la población estudiada presentaron parto, 16% presentaron parto y cesárea, 6% cesárea y un 4% que no presentaron registro alguno.



**Tabla N° 9: Distribución por Vía de Parto de las pacientes con diagnóstico de POP en la “UNIDAD MUNICIPAL DE SALUD SUR” en los años 2009 al 2015.**

Variable	Categoría	Frecuencia absoluta	Frecuencia Relativa	%
Vía de parto	Parto normal	71	0.739583333	73.95833333
	Parto y cesárea	15	0.15625	15.625
	Parto abdominal (cesárea)	6	0.0625	6.25
	Sin Registro	4	0.041666667	4.166666667
<b>Total</b>		<b>96</b>	<b>1</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia. Quito.2016



Fuente: Elaboración propia. Quito.2016

#### 4.2.3 Grado de prolapso identificado.

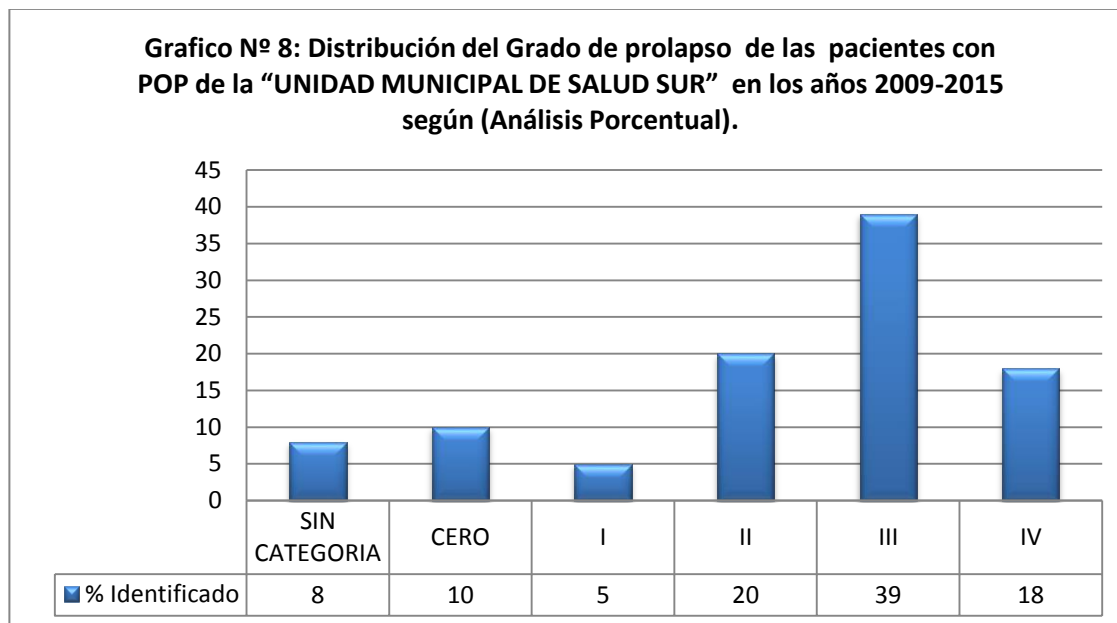
Como se puede apreciar en la tabla N 10 se logró identificar un 8 % de total de la muestra que no fueron categorizados, un 10 % del total de la muestra que correspondieron al grado 0,

5% que correspondieron al grado I, 20% de la muestra al grado II , 39% al grado III y un 18 % al grado IV.

**Tabla N° 10: Distribución por grado de Prolapso de las pacientes con diagnóstico de POP en la “UNIDAD MUNICIPAL DE SALUD SUR” en los años 2009 al 2015.**

Variable	Categoría	Frecuencia absoluta	Frecuencia Relativa	%
Grado de prolapso	SIN CATEGORÍA	8	0.08	8
	CERO	10	0.1	10
	I	5	0.05	5
	II	19	0.2	20
	III	37	0.39	39
	IV	17	0.18	18
Total		96	1	100%

Fuente: Elaboración propia. Quito.2016



Fuente: Elaboración propia. Quito.2016

#### 4.2.4 Tiempo de evolución del cuadro

El tiempo de evolución para estudiarlo se lo trabajo agrupándolo en las siguientes categorías con el fin de unificar los datos encontrados durante la investigación siendo los grupos a trabajar los siguientes.

- Dos años
- Mayor de tres años
- Menor de un año
- Menor de un mes
- Tres años
- Un año

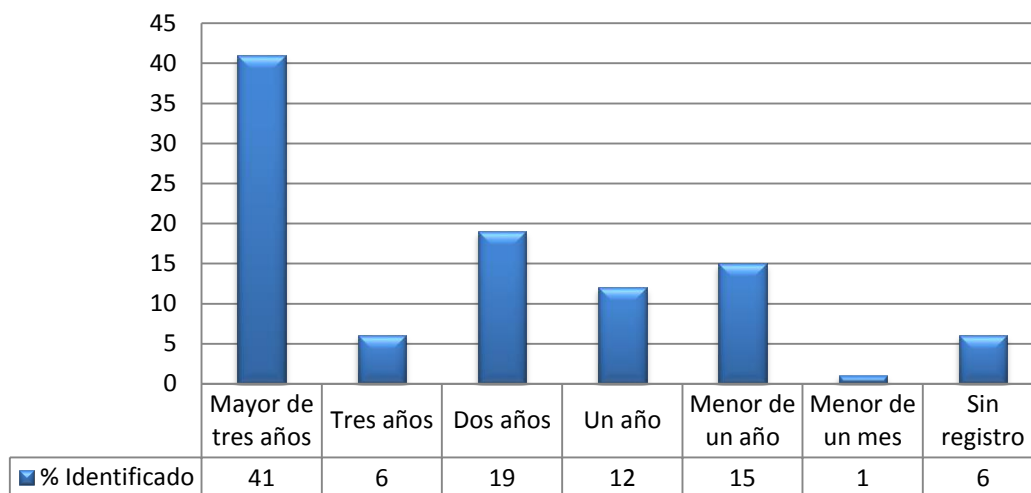
Obteniéndose los siguientes resultados observamos un 41% de la población estudiada con un periodo mayor de tres años, 6 % un periodo tres años, un 19% presenta un tiempo de evolución de Dos años, 12% con un tiempo de evolución de un año, 15 % de la muestra con un tiempo de evolución de menos de un año y 1% menor de un mes. A su vez podemos apreciar en el Grafico N 9 la mayoría de la población tiene un tiempo de evolución de su condición previo a la consulta de medica de más de tres años y dos años siendo el porcentaje de población afectada un 60%.

**Tabla N° 11: Distribución de las Pacientes con POP en la “UNIDAD MUNICIPAL DE SALUD SUR” en los años 2009 al 2015 por tiempo de Evolución de los síntomas.**

Variable	Categoría	Frecuencia absoluta	Frecuencia Relativa	%
Tiempo de Evolución	Dos años	18	0.19	19
	Mayor de tres años	39	0.41	41
	Menor de un año	14	0.15	15
	Menor de un mes	1	0.01	1
	Tres años	6	0.06	6
	Un año	12	0.12	12
	No Disponible	6	0.06	6
<b>TOTAL</b>		<b>96</b>	<b>1</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaboración propia. Quito.2016

**Grafico Nº 9: Distribución del tiempo de evolución de las pacientes con POP de la “UNIDAD MUNICIPAL DE SALUD SUR” en los años 2009-2015 según (Análisis Porcentual).**



Fuente: Elaboración propia. Quito.2016

#### 4.2.5 Índice de masa corporal

Se pudo observar que el promedio del IMC de las pacientes con POP fue de 29.54, su mediana de 29.2 y su valor más repetitivo 27.39 los mismos que se resumen la tabla N 12, igualmente se propuso trabajar esta variable de acuerdo a su categoría de IMC y cuya distribución se aprecia en la tabla N 13

- Menos de 20 (peso bajo )
- 20-24.9 (peso normal)
- 25-29.9 (sobrepeso)
- Mas 30 (obesidad)

Obteniéndose la siguientes resultados 7 % peso normal, 36% sobrepeso, 40% obesidad y 17% sin registro de IMC como se observa en el grafico N 10.

**Tabla N° 12: Medidas de tendencia central del IMC en las Pacientes con POP en “UNIDAD MUNICIPAL DE SALUD SUR” de los en los años 2009 al 2015.**

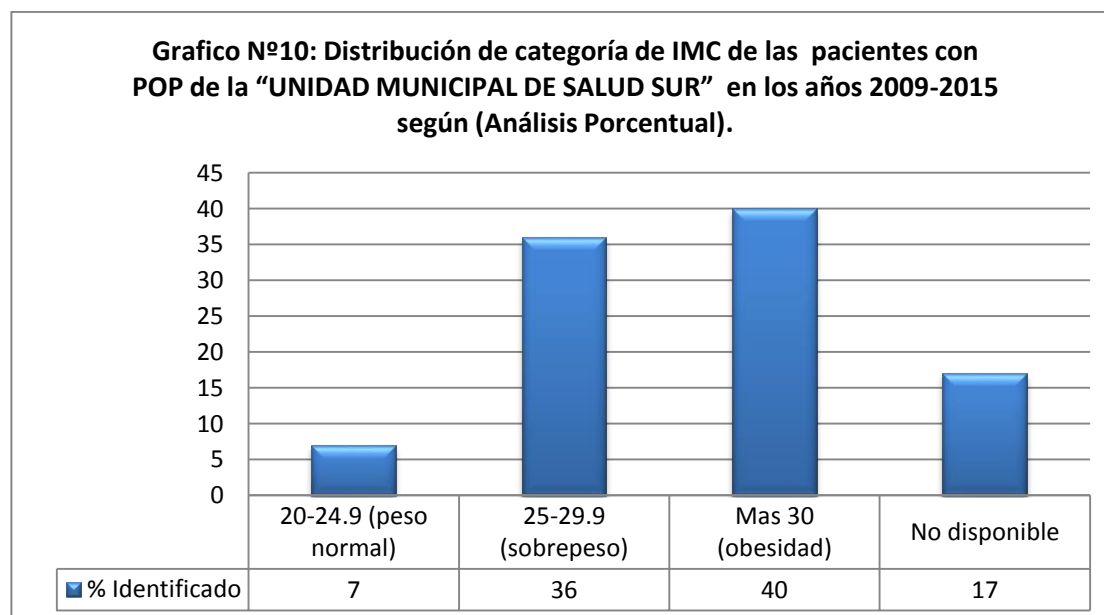
<b>N observación totales</b>	80
<b>Media (promedio )</b>	29.54
<b>Mediana</b>	29.225
<b>Moda</b>	27.39
<b>Rango</b>	Ver tabla N 13
<b>Desviación estándar</b>	3.51

Fuente: Elaboración propia. Quito.2016

**Tabla N° 13: Distribución de las Pacientes con POP en la “UNIDAD MUNICIPAL DE SALUD SUR” en los años 2009 al 2015 por Categoría de IMC.**

Variable	Categoría	Frecuencia absoluta	Frecuencia Relativa	%
<b>Grados de IMC</b>	Menos de 20 (peso bajo )	0	0	0
	20-24.9 (peso normal)	7	0.07	7
	25-29.9 (sobrepeso)	35	0.36	36
	Mas 30 (obesidad)	38	0.4	40
	No disponible	16	0.17	17
<b>Total</b>		96	1	100%

Fuente: Elaboración propia. Quito.2016



Fuente: Elaboración propia. Quito.2016

#### 4.2.6 Paridad identificada

Se pudo observar que el promedio de partos de la población estudiada fue 5.8 con una moda de 4 se trabajó la variable en las siguientes categorías:

- Nulíparas
- Multíparas
- Gran multíparas

Obteniéndose los siguientes resultados: 39% de la población Multípara, 56% gran multípara y un 5% que no se disponía datos.

**Tabla N° 14: Medidas de tendencia central de la paridad de las pacientes con POP en la UMSS en los años 2009 al 2015**

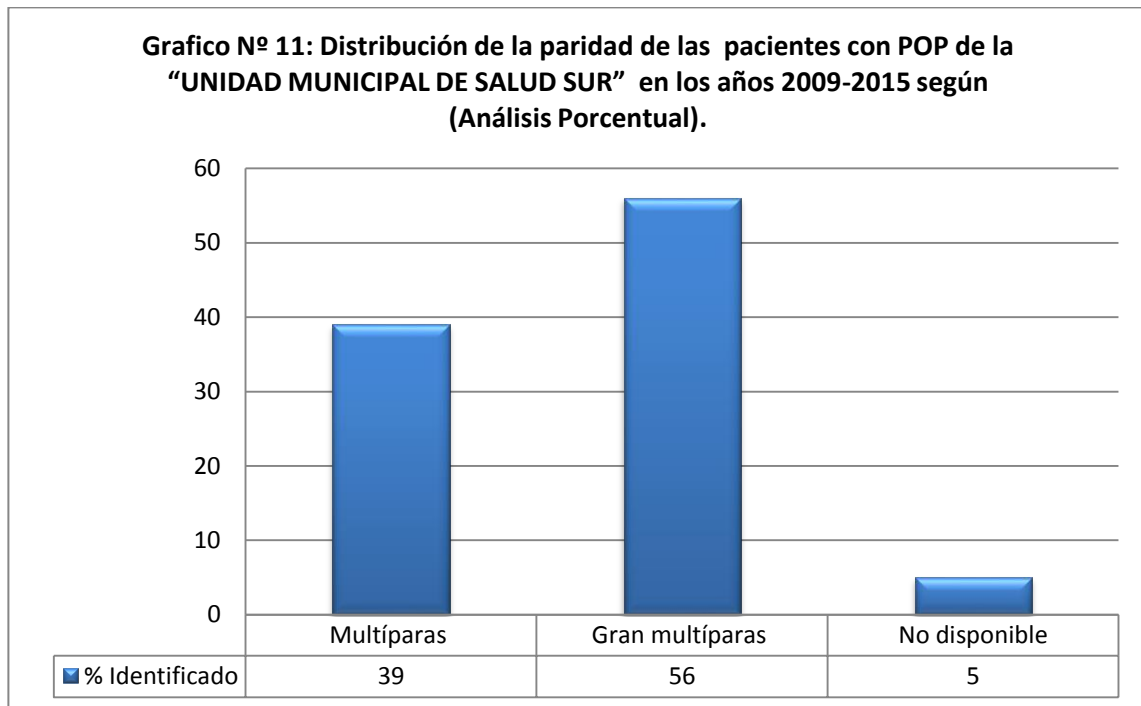
<b>N observación totales</b>	91
<b>Media (promedio )</b>	5.82
<b>Mediana</b>	5
<b>Moda</b>	4
<b>Rango</b>	Ver Tabla N15
<b>Desviación estándar</b>	3.06

Fuente: Elaboración propia. Quito.2016

**Tabla N° 15: Distribución de las pacientes con POP de acuerdo paridad en la “UNIDAD MUNICIPAL DE SALUD SUR” en los años 2009 al 2015.**

<b>Variable</b>	<b>Categoría</b>	<b>Frecuencia absoluta</b>	<b>Frecuencia Relativa</b>	<b>%</b>
<b>Paridad</b>	Nulíparas	0	0	0
	Multíparas	37	0.39	39
	Gran multíparas	54	0.56	56
	No disponible	5	0.05	5
<b>Total</b>		96	1	100%

Fuente: Elaboración propia. Quito.2016



Fuente: Elaboración propia. Quito.2016

#### 4.2.7 Número de Abortos.

Se encontró un promedio de 0.76 de abortos en la población estudiada y de acuerdo a distribución propuesta se encontró 52% con 0 abortos, 38% con 1-3 abortos, 3% de más de 3 y 7% sin datos disponibles

**Tabla N° 16: Medidas de tendencia central del número de abortos de las pacientes con POP en la “UNIDAD MUNICIPAL DE SALUD SUR” en los años 2009 al 2015.**

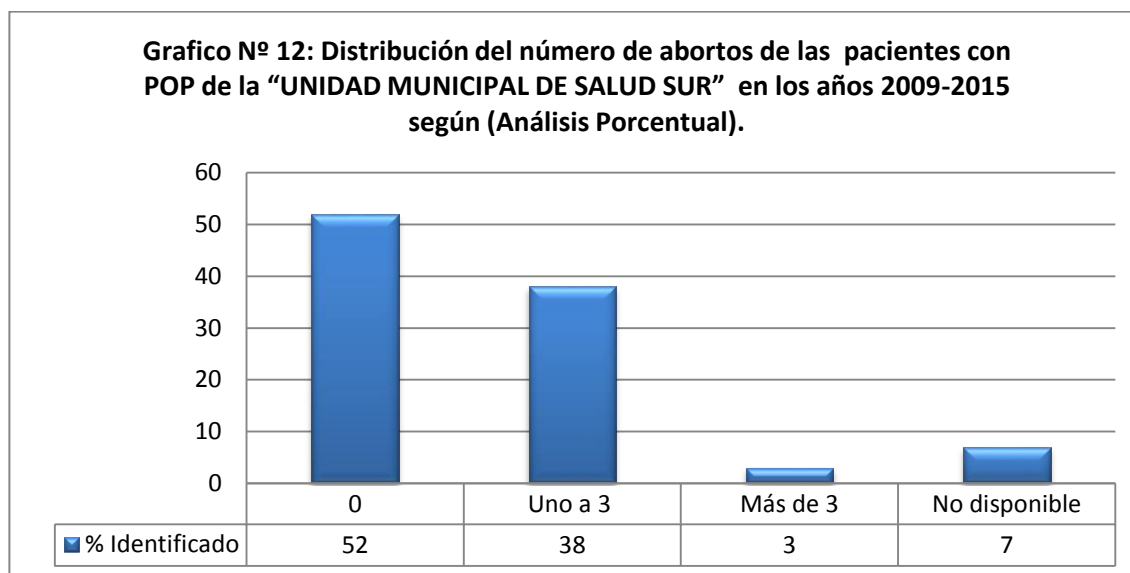
<b>N observación totales</b>	89
<b>Media (promedio )</b>	0.76
<b>Mediana</b>	0
<b>Moda</b>	0
<b>Rango</b>	Ver Tabla N 17
<b>Desviación estándar</b>	1.10

Fuente: Elaboración propia. Quito.2016

**Tabla N° 17: Distribución del número de abortos de las pacientes con POP en la “UNIDAD MUNICIPAL DE SALUD SUR” en los años 2009 al 2015.**

Variable	Categoría	Frecuencia absoluta	Frecuencia Relativa	%
Rango número de abortos	0	50	0.52	52
	1-3	36	0.38	38
	Más de 3	3	0.03	3
	No disponible	7	0.07	7
<b>Total</b>		<b>96</b>	<b>1</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaboración propia. Quito.2016



Fuente: Elaboración propia. Quito.2016

#### 4.2.8 Peso del Rn

Se obtuvo de las mediciones disponibles un promedio de peso de la población estudiada de 3800 gr y el peso más registrado de 4000gr. A su vez de las categorías propuestas para el análisis se obtuvo los siguientes resultados, 20% de pacientes con peso adecuado al nacer, 33% con un peso elevado al nacer, 47% que no se conoce el registro.



**Tabla N° 18: Medidas de tendencia central del peso del recién nacido de las pacientes con POP en la “UNIDAD MUNICIPAL DE SALUD SUR” en los años 2009 al 2015.**

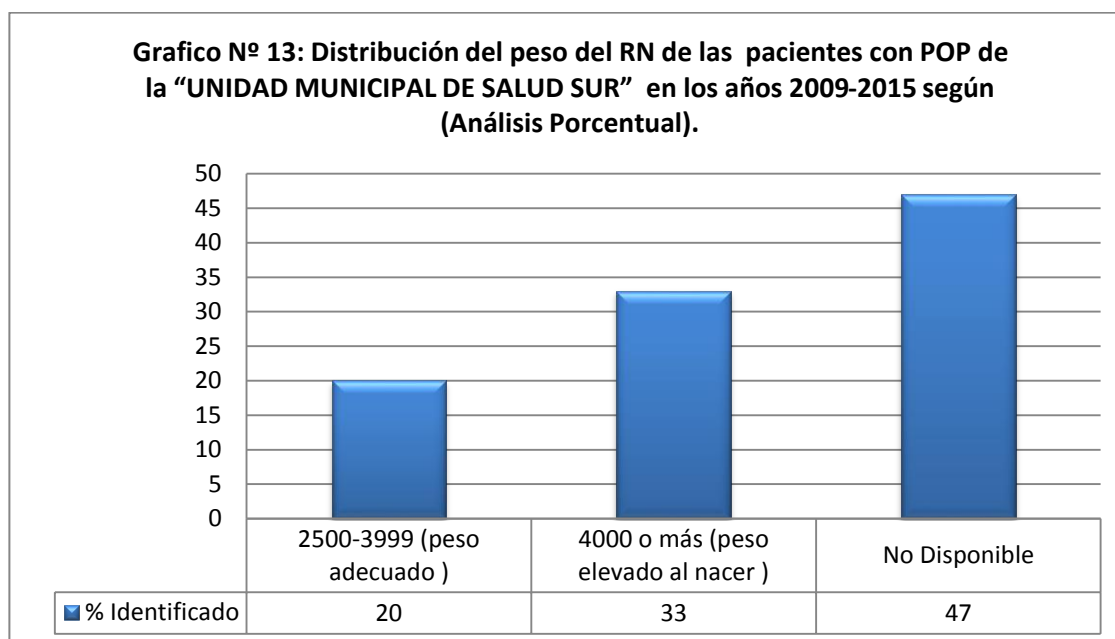
<b>N observación totales</b>	51
<b>Media (promedio )</b>	3800
<b>Mediana</b>	4000
<b>Moda</b>	4000
<b>Rango</b>	Ver tabla N 19
<b>Desviación estándar</b>	476.93

Fuente: Elaboración propia. Quito.2016

**Tabla N° 19: Distribución del peso del RN de las pacientes con POP en la “UNIDAD MUNICIPAL DE SALUD SUR” en los años 2009 al 2015**

Variable	Categoría	Frecuencia absoluta	Frecuencia Relativa	%
<b>Categorías de Peso del RN</b>	2500-3999 (peso adecuado )	19	0.2	20
	4000 o más (peso elevado al nacer )	32	0.33	33
	No Disponible	45	0.47	47
<b>Total</b>		96	1	100%

Fuente: Elaboración propia. Quito.2016



Fuente: Elaboración propia. Quito.2016

#### 4.2.9 Edad del primer parto

La edad promedio registrada fue de 19.84 y la edad con mayor registro fue de 19 años de edad y los grupos más afectados de acuerdo a los grupos etáreos propuestos para el estudio son con un 1% jóvenes adolescentes, 27% adolescentes, 67% adultos jóvenes y un 5% sin registro.

**Tabla N° 20: Medidas de tendencia central de la edad del primer parto de las pacientes con POP en la “UNIDAD MUNICIPAL DE SALUD SUR” en los años 2009 al 2015.**

<b>N observación totales</b>	91
<b>Media (promedio )</b>	19.84
<b>Mediana</b>	19
<b>Moda</b>	17
<b>Rango</b>	Ver Tabla N 21
<b>Desviación estándar</b>	3.49

Fuente: Elaboración propia. Quito.2016

**Tabla N° 21: Distribución de la edad del primer parto por grupo etario de las pacientes con POP en la “UNIDAD MUNICIPAL DE SALUD SUR” en los años 2009 al 2015.**

<b>Variable</b>	<b>Categoría</b>	<b>Frecuencia absoluta</b>	<b>Frecuencia Relativa</b>	<b>%</b>
<b>Edad del primer parto</b>	Jóvenes adolescentes (12-14)	1	0.01	1
	Adolecente (15-17)	26	0.27	27
	Adulto joven (18-35)	64	0.67	67
	No disponible	5	0.05	5
<b>Total</b>		96	1	100%

Fuente: Elaboración propia. Quito.2016

Fuente: Elaboración propia. Quito.2016

#### 4.2.10 Edad del último parto

Se encontró un promedio 34.6 años al igual que una moda de 30 años a su vez se observó la siguiente distribución de acuerdo a los grupos etáreos propuestos tenemos con un 38% adultos jóvenes, 36% de adultos maduros y un 26% sin registro.

**Tabla N° 22: Medidas de tendencia central de la edad del Ultimo parto de las pacientes con POP en la “UNIDAD MUNICIPAL DE SALUD SUR” en los años 2009 al 2015.**

<b>N observación totales</b>	71
<b>Media (promedio )</b>	34.63
<b>Mediana</b>	35
<b>Moda</b>	30
<b>Rango</b>	Ver Tabla N 23
<b>Desviación estándar</b>	5.60

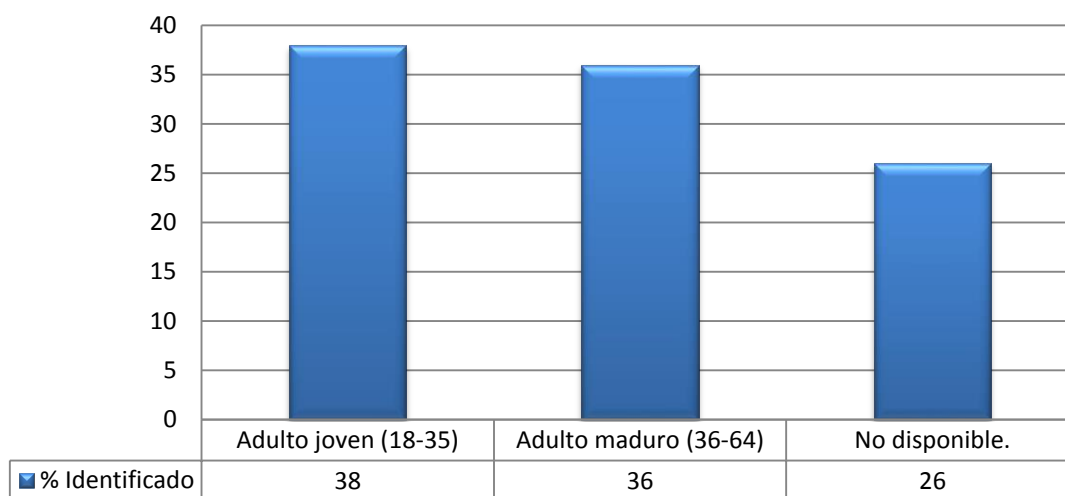
Fuente: Elaboración propia. Quito.2016

**Tabla N° 23: Distribución de la edad del último parto por grupo etario de las pacientes con POP en la “UNIDAD MUNICIPAL DE SALUD SUR” en los años 2009 al 2015.**

Variable	Categoría	Frecuencia absoluta	Frecuencia Relativa	%
<b>Rango número de observaciones</b>	Adulto joven (18-35)	36	0.38	38
	Adulto maduro (36-64)	35	0.36	36
	No disponible.	25	0.26	26
<b>Total</b>		<b>96</b>	<b>1</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaboración propia. Quito.2016

**Grafico N° 15: Distribución del grupo etario la edad de ultimo parto de las pacientes con POP de la "UNIDAD MUNICIPAL DE SALUD SUR" en los años 2009-2015 según (Análisis Porcentual).**



Fuente: Elaboración propia. Quito.2016

#### 4.2.11 Impacto en el pop de edad de la paciente, IMC, paridad, número de abortos, numero de gestas.

**EDAD DE LA PACIENTE:** La edad en este estudio revelo ser uno de los principales factores asociados a la severidad del cuadro de POP dado que la prueba de Anova como se observa en la tabla N 24 nos revela un valor de P menor al 0.05 en este caso siendo de 0.0019 lo cual nos indica que es una asociación estadísticamente significativa. Lo que nos quiere decir que la edad de la paciente constituye un modificante del grado de severidad del cuadro.

**Tabla N° 24: Análisis de anova de Grado prolapso de órgano pélvico y edad de las pacientes con POP en la “UNIDAD MUNICIPAL DE SALUD SUR” en los años 2009-2015.**

	NUMERO DE OBSERVACIONES	MEDIA (PROMEDIO)	DESVIACIÓN ESTÁNDAR
Grado 0	10	48.66	8.81
Grado 1	5	57	3.16
Grado 2	19	54.88	10.58
Grado 3	37	58.65	9.73
Grado 4	17	64.64	11.38
TOTAL	88		

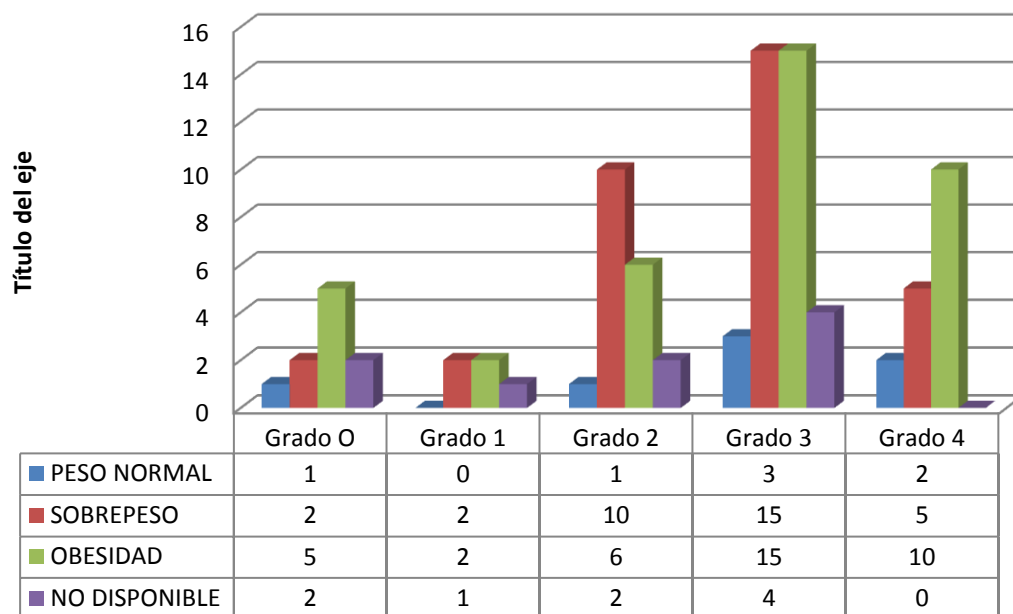
ANOVA Table					
Source of variation	Sum of squares	d.f	Mean square	F statistics	p-value <sup>1</sup>
Between Groups	1822.57	4	455.643	4.66255	0.00191409
Within Groups	8111.09	83	97.724		
Total	9933.66	87			
	Chi square	d.f	p-value <sup>1</sup>		
Test for equality of variance	6.84385	4	0.144374		

Fuente: Elaboración propia. Quito.2016

**IMC:** Previo al análisis de esta variable se tuvo que excluir del análisis a 17 pacientes ya que 8 no prestaban registro de Grado de prolapso e IMC, 7 presentaban registro de grado de prolapso mas no de IMC y 1 paciente no presentaba registro de grado de prolapso más si de IMC.

En relación a este parámetro y su grado de impacto sobre la severidad del POP podemos decir que es un factor cuya asociación es estadísticamente significativa dado que la prueba de la significancia de anova de esta asociación nos da un valor de P de 0.00000140201 que es menor a 0.05. Situación que se contrapone con el análisis de Chi-square de la asociación entre el Grado de prolapso y Categoría de IMC ya que como se puede observar en la tabla N 26 en las que se observa que esta prueba nos da un valor de p de 0.7.

**Grafico N° 16: Distribución del grado de prolapso y categoría de IMC de las pacientes con POP de la “UNIDAD MUNICIPAL DE SALUD SUR” en los años 2009-2015 según (Análisis Porcentual).**



**Tabla N° 25: Análisis de anova de Grado prolapso de órgano pélvico y Valor de IMC de las pacientes con POP de la “UNIDAD MUNICIPAL DE SALUD SUR” en los años 2009-2015.**

	NUMERO DE OBSERVACIONES	MEDIA (PROMEDIO)	DESVIACIÓN ESTÁNDAR
Grado 0	8	29.67	3.26
Grado 1	4	30.81	3.27
Grado 2	17	29.36	4.08
Grado 3	33	29.6	3.44
Grado 4	17	24.32	3.6
TOTAL	79	Promedio general: 29.86	

ANOVA Table					
Source of variation	Sum of squares	d.f	Mean square	F statistics	p-value <sup>1</sup>
Between Groups	523.6	4	130.9	10.1023	0.00000140201
Within Groups	958.849	74	12.9574		
Total	1482.45	78			
	Chi square	d.f	p-value <sup>1</sup>		
Test for equality of variance	0.813471	4	0.936633		

Fuente: Elaboración propia. Quito.2016

**Tabla N° 26: Análisis de relación entre grado de prolapso de órgano pélvico y categoría de IMC de pacientes con POP en la “UNIDAD MUNICIPAL DE SALUD SUR” en los años 2009-2015.**

	PESO NORMAL	SOBREPESO	OBESIDAD
Grado 0	1	2	5
Grado 1	0	2	2
Grado 2	1	10	6
Grado 3	3	15	15
Grado 4	2	5	10
Chi Square for R by C Table			
Chi Square= 4.602			
Degrees of Freedom= 8			
p-value= 0.7991			
Cochran recommends accepting the chi square if:			
1. No more than 20% of cells have expected < 5.			
2. No cell has an expected value < 1.			
In this table:			
60% of 15 cells have expected values < 5.			
2 cells have expected values < 1.			

Fuente: Elaboración propia. Quito.2016

**PARIDAD:** Como podemos observar en la tabla N 27, El análisis de anova de la significancia de la asociación o relación entre el grado de prolapso y la paridad podemos observar que esta no es estadísticamente significativa dado el valor de p de 0.19.

**Tabla N° 27: Análisis de anova de Grado prolapso de órgano pélvico y número de partos de las pacientes con POP en “UNIDAD MUNICIPAL DE SALUD SUR” en los años 2009-2015.**

	NUMERO DE OBSERVACIONES	MEDIA (PROMEDIO)	DESVIACIÓN ESTÁNDAR
<b>Grado 0</b>	10	3.3	3.16
<b>Grado 1</b>	5	3.2	2.61
<b>Grado 2</b>	19	4.68	3.41
<b>Grado 3</b>	37	5.02	2.57
<b>Grado 4</b>	17	5.64	2.39
<b>TOTAL</b>	<b>88</b>		

<b>ANOVA Table</b>					
<b>Source of variation</b>	<b>Sum of squares</b>	<b>d.f</b>	<b>Mean square</b>	<b>F statistics</b>	<b>p-value<sup>1</sup></b>
<b>Between Groups</b>	49.2667	4	12.3167	1.55932	0.192844
<b>Within Groups</b>	655.595	83	7.89873		
<b>Total</b>	704.861	87			
	<b>Chi square</b>	<b>d.f</b>	<b>p-value<sup>1</sup></b>		
<b>Test for equality of variance</b>	3.02227	4	0.554105		

Fuente: Elaboración propia. Quito.2016

**NUMERO DE ABORTOS:** como otras de las variables ya estudiadas el impacto de la asociación del número de abortos y la gravedad del cuadro de POP no es estadísticamente significativa dado que como se observa en la tabla N 29 el valor de P de la prueba anova de esta asociación nos da un valor de P mayor al 0.05 siendo en este caso de 0.3. A su vez podemos observar que la media de la población estudiada y estratificada por grado de prolapso muestra una media de



1 o menor a 1 por lo cual podríamos decir que número de abortos o el acto de la presencia de una aborto no es trascendente en la severidad del cuadro de POP.

**Tabla N° 28: Análisis de anova de Grado prolapso de órgano pélvico y número de abortos de las pacientes con POP de la “UNIDAD MUNICIPAL DE SALUD SUR” en los años 2009-2015.**

	NUMERO DE OBSERVACIONES	MEDIA (PROMEDIO)	DESVIACIÓN ESTÁNDAR
<b>Grado 0</b>	10	0.1	0.33
<b>Grado 1</b>	5	0.6	0.89
<b>Grado 2</b>	19	1	1.2
<b>Grado 3</b>	37	0.81	1.19
<b>Grado 4</b>	17	0.87	1.08
<b>TOTAL</b>	<b>88</b>		

<b>ANOVA Table</b>					
<b>Source of variation</b>	<b>Sum of squares</b>	<b>d.f</b>	<b>Mean square</b>	<b>F statistics</b>	<b>p-value<sup>1</sup></b>
<b>Between Groups</b>	5.8678	4	1.46695	1.2211	0.308151
<b>Within Groups</b>	99.7105	83	1.20133		
<b>Total</b>	105.578	87			
	<b>Chi square</b>	<b>d.f</b>	<b>p-value<sup>1</sup></b>		
<b>Test for equality of variance</b>	13.9852	4	0.00734249		

Fuente: Elaboración propia. Quito.2016

**NUMERO DE GESTAS:** El número de gestas que podemos observar no tiene una relación estadísticamente significativa dado el valor de p que se muestra en la tabla N 29 donde se observa un valor de 0.17 de la prueba de anova y que el impacto en la severidad del cuadro es nulo.

**Tabla N° 29: Análisis anova de Grado prolapso de órgano pélvico y Numero de gestas de las pacientes de “UNIDAD MUNICIPAL DE SALUD SUR” en los años 2009-2015**

	NUMERO DE OBSERVACIONES	MEDIA (PROMEDIO)	DESVIACIÓN ESTÁNDAR
<b>Grado 0</b>	10	4	2.7
<b>Grado 1</b>	5	4.4	1.14
<b>Grado 2</b>	19	6	4.02
<b>Grado 3</b>	37	6.1	2.74
<b>Grado 4</b>	17	6.7	2.88
<b>TOTAL</b>	<b>88</b>		

ANOVA Table					
Source of variation	Sum of squares	d.f	Mean square	F statistics	p-value <sup>1</sup>
Between Groups	59.7527	4	14.9382	1.62142	0.176552
Within Groups	764.68	83	9.21301		
Total	824.432	87			
	Chi square	d.f	p-value <sup>1</sup>		
Test for equality of variance	8.52443	4	0.0741502		

Fuente: Elaboración propia. Quito.2016

#### 4.3 ANTECEDENTE FAMILIAR Y SU IMPORTANCIA.

En relación al antecedente familiar se obtuvieron los siguientes resultados en la población general un total de 27 de los pacientes presentaron antecedente positivo de presencia de antecedente familiar el mismo que equivale al 28% de la población, igualmente se obtuvieron un total de 69 pacientes sin antecedente familiar de POP que equivalen al 72% de la población en estudiada.

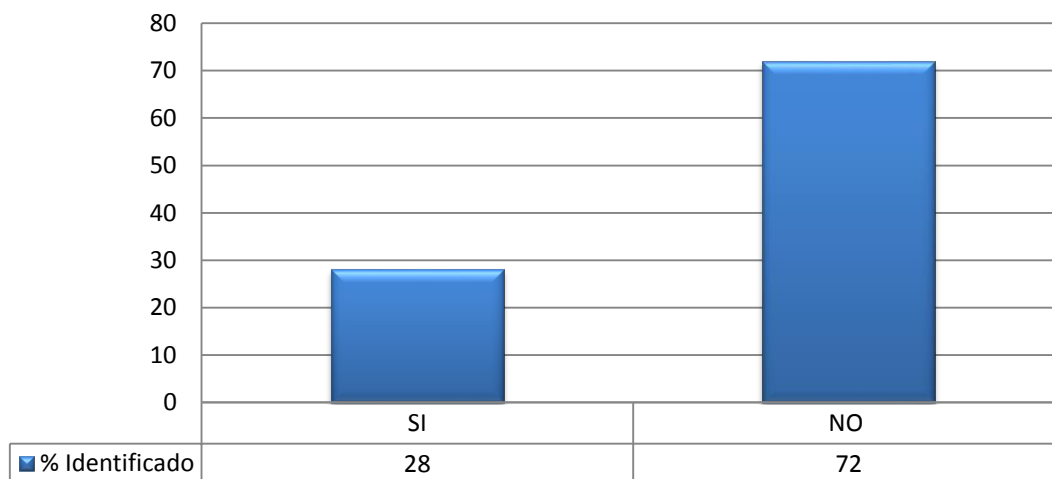
**Tabla N° 30: Distribución de las pacientes con POP en la “UNIDAD MUNICIPAL DE SALUD SUR” en los años 2009-2015 de acuerdo a la presencia de antecedente familiar.**

Variable	Categoría	Frecuencia absoluta	Frecuencia Relativa	%
Antecedente familiar	si	27	0.28	28
	No	69	0.72	72

Fuente: Elaboración propia. Quito. 2016

A su vez se calculó la razón siendo la misma de 2.5 pacientes con ausencia de antecedente por cada paciente que si lo presentaba.

**Grafico Nº 17: Distribución de la presencia de antecedente familiar de las pacientes con POP de la “UNIDAD MUNICIPAL DE SALUD SUR” en los años 2009-2015 según (Análisis Porcentual).**



Para la determinación del impacto que tiene esta variable en la severidad del POP se procedió a realizar el análisis de su significancia mediante el análisis multivariantes del grado de prolapso y esta mediante la introducción de los datos en la como se observa en la tabla 32 y su análisis en el programa epi-info 7.

**Tabla Nº 31: Análisis de la significancia de la asociación de Grado de prolapso y antecedente familiar de las pacientes con POP en “UNIDAD MUNICIPAL DE SALUD SUR” en los años 2009-2015.**

Chi-square GRADO DE ÓRGANO PÉLVICO –ANTECEDENTE FAMILIAR			
	SI	NO	TOTAL
<b>Grado 0</b>	3	7	10
<b>Grado 1</b>	3	2	5
<b>Grado 2</b>	7	12	19
<b>Grado 3</b>	10	27	37
<b>Grado 4</b>	5	12	17
<b>TOTAL</b>	28	60	88
Chi Square for R by C Table			
Chi Square=2.504 Degrees of Freedom=4 p-value=0.6440			

Cochran recommends accepting the chi square if:

1. No more than 20% of cells have expected  $< 5$ .
2. No cell has an expected value  $< 1$ .

In this table:

30% of 10 cells have expected values  $< 5$ .

No cells have expected values  $< 1$ .

Fuente: Elaboración propia. Quito. 2016

El resultado arroja que la significancia de la asociación no es estadísticamente significativa dado su valor de chi –square y su valor en términos de p mayor a 0.05 en este caso de 0.64. A su vez podemos determinar que la fuerza de asociación del grado de prolapso con el antecedente familiar de prolapso de órgano pélvico órgano pélvico es baja basados en un análisis de CRAMER’S V de 0.16 que se lo observa en la tabla N 32, cuya prueba es válida en casos en los cuales las tablas de datos son mayores a 2x2 como es nuestro caso. Por lo cual podemos decir que la asociación entre el prolapso de órgano pélvico y el antecedente familiar existiría sin embargo su impacto en la severidad del cuadro seria baja.

**Tabla N° 32: Calculo de la Prueba de CRAMER'S V para la asociacion entre grado de prolapso de oragano pelvico y antecedente familiar de las pacientes con POP en la “UNIDAD MUNICIPAL DE SALUD SUR” en los años 2009-2015.**

Data Entry						
	B <sub>1</sub>	B <sub>2</sub>	B <sub>3</sub>	B <sub>4</sub>	B <sub>5</sub>	Totals
A <sub>1</sub>	3	7	----	----	----	10
A <sub>2</sub>	3	2	----	----	----	5
A <sub>3</sub>	7	12	----	----	----	19
A <sub>4</sub>	10	27	----	----	----	37
A <sub>5</sub>	5	12	----	----	----	17
Totals	28	60	----	----	----	88
<div>Reset</div> <div>Calculate</div>						

Chi-Square	df	P
2.5	4	0.6446
Cramer's V = 0.1685		

FUENTE: VassarStats: Website for Statistical Computation. <http://vassarstats.net/newcs.html>

#### INTERPRETACION ESTADISTICA

Magnitude of Effect Size	Cramer's V/phi	Cohen's d
Small	0.1	0.2
Medium	0.3	0.5
Large	0.5	0.8

FUENTE: FORT COLLINS SCIENCE CENTER. <https://www.fort.usgs.gov/sites/landsat-imagery-unique-resource/statistical-interpretation>

## CAPITULO V. DISCUSIÓN

Actualmente el desconocimiento de la epidemiología del POP que manejan las casas de salud han evitado en los últimos años que tanto médicos residentes, tratantes, internos u otro personal de salud, autoridades de las diversas instituciones al igual que el estado se involucren en la búsqueda de estrategias de prevención del POP y reducción del impacto que significa su presencia para las familias de las pacientes y para el estado al tratarse estas dolencias en instituciones públicas.

Por este motivo en esta investigación se buscó conocer las características epidemiológicas de las pacientes con POP que maneja la UMSS para así determinar el impacto que tiene cada una de ella en el POP a nivel local y determinar si existen diferencias con lo conocido en la literatura universal para así determinar en un futuro las similitudes o diferencias entre las poblaciones y conocer si trabajos que son publicados en otros países pueden ser reproducidos o realizados con mejor base teórica en diferentes campos en relación a esta patología.

Si bien durante el estudio existieron limitaciones para estudiar a fondo y en completo detalle las características de las pacientes con POP en cuyo caso para lograr un adecuado análisis se tomó en cuenta todos los resultados y se los da a conocer para que aquellas limitaciones propias del estudio como es la falta de cierta información no sea contraproducente.

Con respecto a la edad se pudo identificar que esta fue en promedio de 57 años siendo el grupo etáreo más afectado entre 46-65 años. Situación que difiere con lo conocido en la literatura en donde se afirma que “el POP se presenta en un 41% en mujeres mayores de 60 años de edad” (Indumathi, 2010). As su vez también se identificó que pacientes entre 36-45 años también lo pueden presentar en este caso en 14% situación que ya se observado en

población ecuatoriana “ Según estudios realizados por el MSP en la Provincia de Cotopaxi se demuestra que el 15% de las mujeres de edad media de entre 35 y 45 años han experimentado molestias a nivel genital en relación a incontinencia o prolapso. (Rocio, 2014).

En relación al grupo étnico de las pacientes la mestiza viene a ser la más afectada sin embargo este dato no pudo ser comparado con otros dado que durante la revisión bibliográfica de los artículos que toman en cuenta las características epidemiológicas ninguno da a conocer esta situación y otros manifiestan “ que la etnia en la población es muy variada y es difícil sacar una preferencia”(Morgan, Calderón, Martínez, González, & Quevedo, 2010), sin embargo esta situación identificada puede ser producto de la localización geográfica del Hospital en la sierra.

La vía de la finalización del parto se apreció que fue el Parto normal el más frecuente vs la cesárea. Como podemos observar se corrobora lo ya conocido en la literatura donde se da a conocer que la Prevalencia de POP fue mayor después del parto vaginal en comparación con la cesárea (14,6 frente a 6,3%) (Gyhagen et al., 2013). Sin embargo podemos observar que existe una clara diferencia en nuestra población siendo el la influencia del parto, y el hecho de que la paciente tenga antecedente de parto y Cesárea mayor en un 89.5 % vs 6% de la Cesárea.

El grado de prolapso más frecuente fue el III igualmente podemos observar que existen una clara diferencia con estudios realizados en el país que muestran que “el principal grado de prolapso fue el grado II 71%” (Telmo Vinicio Sarango Ochoa, 2011) que difieren con nuestra población donde el grado III fue el más frecuente con un porcentaje de 39% y una mayor representatividad del grado II y IV. Esto puede deberse al hecho de que la población estudiada presenta un tiempo de evolución muy prologado previo a la búsqueda de ayuda en este caso siendo mayor a tres años tiempo.

El tiempo de evolución en el estudio fue preferentemente mayor a 3 años sin embargo no se encontró estudios o literatura que den a conocer este parámetro para poder compárarlo.

El IMC obtenido fue de en promedio de 29.54 y categóricamente se encontró que el sobrepeso y la obesidad son los más relevantes para la aparición del POP resultados que nos permite inferir que se corrobora lo conocido en la literatura donde se afirma la misma situación. (Gyhagen et al., 2013).

En relación a la paridad en la literatura se contrastan y corroboran ciertos hechos como. “ Las pacientes que finalizaron el embarazo por parto vaginal y que además fueron multíparas o gran multíparas presentaron algún grado de POP en el 58.98% (Psicología et al., 2014)”. De acuerdo este enunciado que se presenta en otros textos y literaturas que dan a conocer la misma idea se corrobora el hecho que los grupos más afectados en este estudio fueron las multíparas y gran multíparas sin embargo se contrasta con la asunción de que ambos grupos presentasen un mismo nivel de afectación como lo afirma el enunciado previo. En este estudio se pudo observar que el nivel de afectación por cada grupo difiere ya que multíparas presenta un porcentaje de 39% y gran multíparas 56% siendo este último el más afectado.



Los abortos en este estudio tuvieron un media de 0.7 el 58% de la población no los tubo sin embargo un 38% tubo entre 1-3 abortos , no existen datos en la literatura que corroboren esta situación ya que no se considera al aborto como factor de riesgo para esta patología.

El peso de RN en fue de 3800 gr siendo el peso más registrado de 4000gr. Siendo las pacientes que mayor afectación tuvieron aquellas con RN con pesos mayores 4000gr En contraste con la literatura dónde se conoce que “Madres que han presentado niños con peso al nacer mayor a 4000 g o más habían duplicado la prevalencia de POP en comparación con las madres que dieron a luz un bebé de peso <4.000 g (24,2 frente a 13,4%” (Gyhagen et al., 2013). Si bien existe un aumento de las afectadas que presentaron hijos con peso mayores 4000g en este estudio se encontró que este grupo tuvo un aumento de 13% en relación a las madres con hijos con peso normal mas no que duplican su proporción sin embargo este valor puede no reflejar la realidad dado las pocas observaciones con las que se contó ya que un 47% dela población no contaban con este dato.

La edad del primer parto muestra un clara diferencia con nuestra realidad ya que la literatura da a conocer que “mujeres cuyo primer nacimiento fue pasado los 30 años también se asocia con mayor frecuencia de la aparición de la patología (Glazener et al., 2013)” situación que contrasta con lo obtenido en este estudio en el cual si bien el grupo más afectadas son los adultos maduros (18-35 años) la edad promedio y la edad más registrada en el nuestro fue 19 años.

En relación a la edad del ultimo parto no se conoce la diferencias que existen con otras medias dado que no han encontrados datos que tomen en cuenta este dato como factor de riesgo para la génesis del POP.

En relación a la asociación que tienen el IMC, edad de la pacientes, paridad, número de abortos, numero de gestas y la presencia del antecedente familiar con la severidad del cuadro varia significativamente de unos y otros siendo las relaciones más significativas con el IMC y la edad de la paciente estos se puede deber a varias situaciones que también difieren con la literatura.

En lo que corresponde la edad de la paciente podemos decir que es un factor que influye en la severidad del cuadro de manera muy notoria dado la  $p$  menor 0.05 de esta asociación y al análisis de anova que también nos da a conocer que el efecto de la edad sobre los distintos grados es diferente este hecho puede ser producto de la situación que se identifica en este estudio y la cual se relaciona con el hecho de que nuestra población tiende a espera demasiado para acudir al médico por las dolencias del POP como se identificó la gran mayoría de la población espera en tres 2 a 3 años para buscar ayuda.

En relación al IMC podemos decir que un valor de IMC de 27 a 29.8 tendían mayor impacto en y la severidad del cuadro ya que como se ve en el análisis de anova de la tabla N 25 los valores cercanos a este son los más frecuentes en todos los grados de prolapso y al ser el valor más frecuente registrado en la población el de 27 .Hecho que se contradice con la literatura donde “ un indice de masa corporal (IMC) mayor de 25 se asocia a un mayor Índice (peor) POP-SS agravando el cuadro que presenta la paciente.” (Glazener et al., 2013). Y que se contrapone con el análisis de Chi-square de la asociación entre el Grado de prolapso y Categoría de IMC ya

que como se puede observar en la tabla N 26 en las que se observa que esta prueba nos da un valor de p de 0.7 y Esto puede deberse al hecho que todos los grupos las pacientes afectadas tienen una media de IMC que las categoriza como pacientes con sobrepeso u obesidad y el hecho que casi todos los grados de prolapso tienen pacientes con peso normal con se puede observar en el grafico N 16.

En relación a la asociación que tendría las variables paridad, número de abortos podemos decir que es nulo el efecto de estas dado los valores mayores a 0.05 de p de estas asociaciones situación que puede ser producto del hecho de la distribución que tienen estas variables. En lo referente a paridad el impacto de esta variable en la magnitud no tiene mayor significancia dado que la media de la parida detectada por grado de prolapso constituye al de una múltipara en todos los grupos de grado de prolapso. Misma situación con el aborto donde la media por los distintos grados de prolapso fue menor que uno.

En lo que corresponde al antecedente familiar si bien fue inexistente en la mayoría de caso el hecho de su presencia aumenta en cierto grado la severidad del POP en una baja magnitud pero lo aumenta situación que se refleja por el valor de la prueba de CRAMER'S V de 0.16.

Como podemos observar las características y factores de riesgo de la población estudiada son los mismos para la génesis del POP son las mismas sin embargo el peso que tiene cada uno de ellas varia en distinto grado tanto para su génesis como para su severidad. Existen ciertas

variables que requieren un estudio más profundo para su comprensión en la UMSS como son el Peso del RN en donde se requiere un mejor registro a las pacientes. Para así lograr finalmente la ejecución de futuras investigaciones que permitan comparar de forma adecuada las características de la población entre los distintos hospitales del país y de los estudio en otros países.

## CAPITULO VI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 6.1 Conclusiones

- La edad de las pacientes fue en promedio de edad de 55 años , siendo el grupo etáreo más afectado aquellas paciente con una edad entre 46-65 años echo que difiere con la literatura conocida sin embargo también se detectó que este problema no es exclusivo de paciente de mayores sino también de pacientes cuya edad bordea los 36 años de edad
- El perfil epidemiológico detectado en las pacientes es de que son paciente de raza mestiza, con vía de finalización más frecuente del embarazo el parto normal y un grado de prolapso de tipo III con un tiempo de evolución del cuadro de más de tres años, un IMC promedio de 29.54 siendo los grupos más afectados las pacientes con sobrepeso y obesidad, con un promedio de 6 partos y siendo las pacientes gran multíparas las más afectadas, un promedio de abortos de 0.76 siendo la población más afectada aquella que tenía 0 abortos, con hijos recién nacidos con promedio al nacer de 3800 gr y siendo el peso más registrado de 4000gr siendo aquellas con hijos con pesos mayores a 4000gr las más afectadas, con una edad promedio del primer parto de 20 años y siendo el grupo etáreo más afectado el de las adultas jóvenes, a su vez se identificó que la edad promedio del ultimo hijo de la población fue de 34.6 años siendo el grupo etáreo más afectado de igual manera los adultos jóvenes.

- En relación a las características de la población existen claras diferencias y similitudes con la literatura conocida sin embargo todas las variables presentaron cierta discrepancia con lo relatado en relación a las características epidemiológicas de las pacientes con POP.
- La población tiende a esperar demasiado tiempo para acudir a la consulta una vez iniciadas las molestias siendo el 60% de la población la que acude después de un periodo de 2 a tres años o más de iniciada la sintomatología.
- La edad del primer parto podría constituir un posible factor de riesgo en la génesis del POP ya que la edad de exposición al embarazo es muy temprana en nuestra población en este caso a los 19 años.
- El impacto en la severidad del cuadro de variables como edad de la paciente, paridad, número de abortos, IMC y antecedente familiar varía. Siendo el valor de IMC y la Edad de detección del cuadro las variables más relacionadas en la severidad del cuadro siendo el valor crítico del IMC en nuestra población de 29 sin embargo su impacto ya se lo puede medir desde un valor de 27, la edad de la paciente y al hecho que el tiempo de evolución de cuadro es muy elevado en la población dan a entender que el tiempo que la paciente distiende su condición y no busca ayuda constituyen la principal causa al empeoramiento del cuadro en nuestra población. La paridad si bien no es una variable

que tenga peso por si sola en la severidad del cuadro contribuye en su génesis de gran manera tomado en cuenta la edad del primer y último parto.

- El hecho que la población afectada presente un periodo de aproximadamente 10 años entre la edad de su primer y último parto y al hecho de que presente una gran paridad teniendo un promedio de más de 6 hijos en ese tiempo constituiría una de las principales razones de severidad en el POP en la población afectada y en su génesis.
- El antecedente familiar de la población fue inexistente en la mayoría de los casos sin embargo la asociación y la significancia de su presencia existe, Podemos decir que en la asociación entre el prolapso de órgano pélvico y el antecedente familiar el impacto en la severidad del cuadro es muy bajo.
- Al momento siguen existiendo una serie de falencias en la valoración de pacientes ginecológicas en esta casa de salud dado a la falta de registros de ciertos datos de gran relevancia clínica y para la investigación como son datos de IMC y antecedentes ginecológicos como número de gestas, partos, abortos, edad de los diferentes eventos de importancia ginecológica al igual que una falta de registro en lo que es pesos de RN que fueron atendidos en esta casa de salud.

## 6.2 Recomendaciones

1. Es fundamental mejorar de forma inmediata la calidad de los registros médicos de la pacientes con POP en la UMSS con el afán de mejorar la capacidad de recopilación de información para así poder armar diseños adecuados para mejor estudio de esta patología La investigación de la temática del POP debe reforzar en aspectos de epidemiología para así lograr de manera eficaz identificar las pacientes que deben ser intervenidas para evitar la aparición de esta patología.
2. Es fundamental y urgente la instauración de medidas de prevención en adolescentes en especial chicas cercanas a los 19 años para disminuir la prevalencia de esta enfermedad en años futuros reforzando lo conceptos de la paridad, el IMC y las implicaciones que estos tiene a largo plazo en la génesis de esta patología.
3. La valoración genital y pélvica de screening para esta patología se debería iniciar cerca de los 35 años siendo mucho más frecuente en pacientes cuya edad bordean los 55 a 56 años de edad.
4. Se deben diseñar estudios para mejorar y determinar adecuadamente el papel que tiene la raza en la génesis y severidad del POP.



5. Es fundamental que en pacientes que se detecten con POP y cuyo IMC bordea los 27 que se la incentive de forma enérgica a cambiar su estilo de vida para lograr que la el cuadro o su severidad no aumente.
6. Se debe alentar a todas las mujeres que tengan más de 4 hijos a que a cualquier signo de molestias a nivel pélvico acudan al médico y que no esperen a ya no poder aguantar o sentirse muy incómodas para acudir.

## CAPITULO VII. LIMITACIONES

1. Debido a la falta de registros adecuados por parte del personal médico o falta de entrega de información por parte de las pacientes en los diferentes expedientes revisados específicamente la valoración del Peso del RN impidió que se conozca con total fidelidad la implicancia de esta variable en el POP de la población estudiada.
2. Durante la investigación se identificó la falta de depuración de registros de la base de datos dado que muchos de estos estaban vacíos o no contaban con todos los datos ya que eran registros iniciales de prueba situación que limitó la muestra recolectada.
3. De todos los registros identificados 8 no contaron con la graduación del cuadro ni IMC, 9 no contaron con el IMC situación que forzó la exclusión de estos para el análisis multivariantes de este estudio y limitó el conocer la realidad de toda la población estudiada.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Abrams, P., Andersson, K. E., Birdier, L., Brubaker, L., Cardozo, L., Chapple, C., ... Vodusek, D. (2010). Pelvic Organ Prolapse, and Fecal Incontinence. *Neurourology and Urodynamics*, 29, 213–240.  
<http://doi.org/10.1002/nau.20870>
2. Alvarado, A., Calero, M., Medrano, A., & Tomalá, C. (2005). Prolapso genital incidencia y casuística: Hospital Naval de Guayaquil 1995-2000<sup>^</sup>ies Incidence of genital prolapse and casuistry: Naval Hospital of Guayaquil 1995-2000<sup>^</sup>ien. *Medicina (Guayaquil)*, 10, 56–60. Retrieved from es
3. ANTONIO J. GARCÍA LÓPEZ. (2002). Prolapso de órganos pélvicos. *latreia*, 15(1), 56–67.
4. Bash, E. (2015). *Guia de manejo de prolapso genital. PhD Proposal* (Vol. 1). Retrieved from [http://www.drcapmartin.com/files/GUIA\\_PROLAPSO\\_GENITAL\\_HUSI\\_2011.pdf](http://www.drcapmartin.com/files/GUIA_PROLAPSO_GENITAL_HUSI_2011.pdf)
5. Cherem, B. C., Christian, J., Bañales, H., & Rendón, A. C. (2012). Prolapso de la cúpula vaginal grado IV en paciente histerectomizada : caso clínico. *An Med (Mex)*, 57.
6. Fuentes, M. N. (2014). Enfoques Actuales en el prolapso genital. *Screening*, 1–18. Retrieved from:  
[http://www.hvn.es/servicios\\_asistenciales/ginecologia\\_y\\_obstetricia/ficheros/actividad\\_docente\\_e\\_investigadora/clases\\_residentes/2014/clase2014\\_enfoques\\_actuales\\_prolapso\\_genital.pdf](http://www.hvn.es/servicios_asistenciales/ginecologia_y_obstetricia/ficheros/actividad_docente_e_investigadora/clases_residentes/2014/clase2014_enfoques_actuales_prolapso_genital.pdf)
7. GIULIO A. SANTORO, ANDRZEJ P. WIECZOREK, M. M. W. ´., & STANKIEWICZ, A. (2012). Pelvic organ prolapse, 31(December), 36. Retrieved from <http://pelvip erineology.org/december-2012/pdf/pelviperineology-december-2012.pdf#page=32>
8. Glazener, C., Elders, A., MacArthur, C., Lancashire, R. J., Herbison, P., Hagen, S., ... Wilson, D. (2013). Childbirth and prolapse: Long-term associations with the symptoms and objective measurement of pelvic organ prolapse. *BJOG: An International Journal of Obstetrics and Gynaecology*, 120(2), 161–168.  
<http://doi.org/10.1111/1471-0528.12075>
9. Gyhagen, M., Bullarbo, M., Nielsen, T. F., & Milsom, I. (2013). Prevalence and risk factors for pelvic organ prolapse 20 years after childbirth: A national cohort

study in singleton primiparae after vaginal or caesarean delivery. *BJOG: An International Journal of Obstetrics and Gynaecology*, 120(2), 152–160.  
<http://doi.org/10.1111/1471-0528.12020>

10. Indumathi. (2010). Pelvic Organ Prolapse. *American Family Physician*, 81(9). Retrieved from [www.aafp.org/afp](http://www.aafp.org/afp)
11. Jelovsek, J. E., Maher, C., & Barber, M. D. (2007). Pelvic organ prolapse. *Lancet (London, England)*, 369(9566), 1027–38. [http://doi.org/10.1016/S0140-6736\(07\)60462-0](http://doi.org/10.1016/S0140-6736(07)60462-0)
12. Kuncharapu, I., Majeroni, B. A., & Johnson, D. W. (2010). Pelvic organ prolapse. *American Family Physician*, 81(9), 1111–7. Retrieved from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20433127>
13. Montiel, C., J. R. M., Contreras, A., A. A. M., & Baabel, N. (2013). Trabajos Originales Función sexual antes y después de la reparación quirúrgica del prolapso genital. *Rev Chil Obstet Ginecol*, 78(2), 102–113.  
<http://doi.org/10.4067/S0717-75262013000200006>
14. Morgan, F., Calderón, S., Martínez, J., González, A., & Quevedo, E. (2010). Factores de riesgo asociados con preeclampsia: Estudio de casos y controles. *Medigraphic*, 78(3), 153–159. Retrieved from <http://www.medigraphic.com/pdfs/ginobsmex/gom-2010/gom103b.pdf>
15. Peter Dietz, H., & Guzmán Rojas, R. (2013). Diagnóstico y manejo del prolapso de órganos pélvicos, presente y futuro. *Revista Médica Clínica Las Condes*, 24(2), 210–217. [http://doi.org/10.1016/S0716-8640\(13\)70152-4](http://doi.org/10.1016/S0716-8640(13)70152-4)
16. Plata Salazar, M., & Torres Castellanos, L. (2014). El estudio urodinámico. *Urología Colombiana*, 23(02), 128–139.
17. Psicología, F. D. E., Octavos, C. D. E. L. O. S., General, D. E. E., Márquez, O., & Maribel, E. (2014). Universidad de cuenca. *Tesis*, 1–63. Retrieved from <http://dspace.ucuenca.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/5022/1/Tesis.pdf>
18. Rocio, P. C. J. del. (2014). “LA TÉCNICA DE KEGEL Y LA PREVENCIÓN DEL PROLAPSO DE. UNIVERSIDAD TECNICA DE AMBATO. Retrieved from <http://repositorio.uta.edu.ec/handle/123456789/7950>
19. Rortveit, G., & Hannestad, Y. S. (2014). Association between mode of delivery

and pelvic floor dysfunction. *Tidsskr Nor Lægeforen*, (134), 1848–1852.  
<http://doi.org/10.4045/tidsskr.13.0860>

20. Telmo Vinicio Sarango Ochoa. (2011). *“PREVALENCIA DE HISTEROCELE, CISTOCELE, RECTOCELE,*. UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA. Retrieved from <http://dspace.unl.edu.ec/jspui/handle/123456789/8064>
21. Tseng, A. (2015). Assessment in POP. *MG Singapore JULY*. Retrieved from [www.medicalgrapevineasia.com](http://www.medicalgrapevineasia.com)

## ANEXOS

### Anexo 1. Matriz utilizada para la recolección de datos cualitativos

Variable	Categoría	Frecuencia absoluta	Frecuencia Relativa	%
Nombre de la variable				

### Anexo 2. Matriz Utilizada para la recolección de datos cuantitativos.

<b>Nombre de la Variable.</b>	
<b>N observación totales</b>	
<b>Media (promedio )</b>	
<b>Mediana</b>	
<b>Moda</b>	
<b>Rango</b>	*
<b>Desviación estándar</b>	

\*En relación al rango de las variables mencionadas se trabajó con los propuestos en la

Operacionalización de las variables y se los expreso en término de porcentaje determinando su frecuencia absoluta y relativa

### Anexo 3. Tabla utilizada para la recolección de datos para el análisis multivariabiles.

GRADO DE PROLAPSO	EDAD DE PACIENTE	IMC	NUMERO DE ABORTOS	NUMERO DE PARTOS	NUMERO DE GESTAS	ANTECEDENTE FAMILIAR
I						
II						
III						
IV						

#### Anexo 4. Tabla de interpretación de la prueba CRAMER'S V

- *Interpreting the value of the Level of Association:*

LEVEL OF ASSOCIATION	Verbal Description	COMMENTS
0.00	No Relationship	Knowing the independent variable does not help in predicting the dependent variable.
.00 to .15	Very Weak	Not generally acceptable
.15 to .20	Weak	Minimally acceptable
.20 to .25	Moderate	Acceptable
.25 to .30	Moderately Strong	Desirable
.30 to .35	Strong	Very Desirable
.35 to .40	Very Strong	Extremely Desirable
.40 to .50	Worrisomely Strong	Either an extremely good relationship or the two variables are measuring the same concept
.50 to .99	Redundant	The two variables are probably measuring the same concept.
1.00	Perfect Relationship.	If we know the independent variable, we can perfectly predict the dependent variable.

Fuente: [http://groups.chass.utoronto.ca/pol242/Labs/LM-3A/LM-3A\\_content.htm](http://groups.chass.utoronto.ca/pol242/Labs/LM-3A/LM-3A_content.htm)